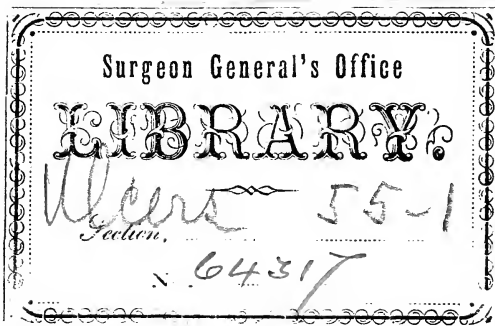




23 F. 89



Wendell H. Hays  
1828

subcar



Die  
K u n s t  
die  
G e s c h w ü r e  
zu heilen.

Nach den neuesten Erfahrungen und Berichtigungen  
in der Arznei- und Wundarzneikunst.

---

B e a r b e i t e t

von

Dr. Franz Christian Karl Krügelstein,  
Herzoglich Sächsischem Amts- und Stadt-Physicus zu Ohrdruff.

W. F. Hahn.

*Hahn*

---

G o t h a , 1 8 2 8 .

H e n n i n g s ' s c h e B u c h h a n d l u n g .

6721

10/11

# Inhalts = Verzeichniß.

## Erstes Capitel.

Von den Geschwüren überhaupt . . . . .	Seite
§. 1. Definition der Geschwüre . . . . .	1
§. 2. Unterschied von dem Absceß und der Wunde . . . . .	4
§. 3. Zufälle bei den Geschwüren . . . . .	5
§. 4. Unterschied des Eiters und der Jauche . . . . .	7
§. 5. Die Ursachen der Geschwüre . . . . .	8
§. 6. Eintheilung der Geschwüre . . . . .	9
§. 7. Das scorbutische Geschwür . . . . .	12
§. 8. Das scrophulöse Geschwür . . . . .	14
§. 9. Das Gichtgeschwür . . . . .	18
§. 10. Das venerische Geschwür . . . . .	21
§. 11. Das Hautgeschwür . . . . .	26
§. 12. Das Flechtengeschwür. Kopfgrind. Ansprung . . . . .	27
§. 13. Das Krätzgeschwür . . . . .	32
§. 14 und 15. Das Krebsgeschwür und die Natur desselben . . . . .	35
§. 16. Das complizirte Geschwür . . . . .	43
§. 17. Das entzündliche Geschwür . . . . .	43
§. 18. Das asthenische Geschwür . . . . .	46
§. 19. Das wuchernde Geschwür . . . . .	47
§. 20. Das schwammige Geschwür . . . . .	48
§. 21. Das callöse Geschwür . . . . .	49
§. 22. Das fistulöse Geschwür . . . . .	51
§. 23. Das ödematöse und varicöse Geschwür, s. auch Cap. 4. §. 11. . . . .	54
§. 24. Das faulige und Wurmgeschwür . . . . .	55
§. 25. Das cariose Geschwür . . . . .	57

## Zweites Capitel.

Von der Voraussagung bei den Geschwüren . . . . .	62
---	----

## Drittes Capitel.

Von der Heilung der Geschwüre im Allgemeinen . . . . .	63
--	----

## Viertes Capitel.

Von der Heilung der einfachen Geschwüre . . . . .	77
§. 3. Einwickelung der Schenkel . . . . .	81
§. 5. Rowleys Methode . . . . .	83
§. 7. Ulmen = Rinde . . . . .	87
§. 9. Ibedens Einwickelung. Unteropds Methode . . . . .	91
§. 10. Bayntons Methode . . . . .	93
§. 11. Weinholds Methode . . . . .	94

## Fünftes Capitel.

Von den complizirten Geschwüren . . . . .	121
---	-----

## Sechstes Capitel.

Von den inflammatorischen und den atonischen Geschwüren . . . . .	124
---	-----

Siebentes Capitel.		Seite
Von den schwammigen Geschwüren . . . . .		135
Achtes Capitel.		
Von den callösen und varicösen Geschwüren . . . . .		147
Neuntes Capitel.		
Von den ödematösen Geschwüren . . . . .		153
Zehntes Capitel.		
Von fauligen und brandigen Geschwüren . . . . .		157
Elfstes Capitel.		
Von den Hohlgeschwüren . . . . .		182
Zwölftes Capitel.		
Von den cariösen Geschwüren . . . . .		199
Dreizehntes Capitel.		
Von den scorbutischen Geschwüren . . . . .		221
Vierzehntes Capitel.		
Von den scrophulösen Geschwüren . . . . .		236
Fünfzehntes Capitel.		
Von den Eichtgeschwüren . . . . .		260
Sechzehntes Capitel.		
Von den syphilitischen Geschwüren . . . . .		272
Siebzehntes Capitel.		
Von den impetiginösen Geschwüren . . . . .		306
Achtzehntes Capitel.		
Von den Krebsgeschwüren . . . . .		323
Neunzehntes Capitel.		
Von einigen besondern Mitteln zur Heilung alter Geschwüre		382
§. 2. Bonus Henricus. Plantago angustifolia.		
Millefolium. Bardana . . . . .		383
§. 3. Mercur . . . . .		384
§. 4. Die China . . . . .		387
§. 5. Natrum muriaticum und Calx muriatica.		387
§. 6. Opium . . . . .		387
§. 7. Die Jodine . . . . .		388
§. 8. Die Goldpräparate . . . . .		389
§. 9. Die Kupferpräparate . . . . .		391
§. 10. Der salzsaure Zink . . . . .		394
§. 11. Die Blutegel . . . . .		395
§. 12. Der rothe Präcipitat . . . . .		396
§. 13. Die Hunger-Cur . . . . .		396

## Erstes Capitel.

### Von den Geschwüren überhaupt.

#### §. 1.

Unter den Krankheiten, welche das Talent, die Kenntnisse, die Geschicklichkeit des Wundarztes, so wie dessen Geduld besonders in Anspruch nehmen, stehen die Geschwüre oben an. Sie sind es, die von jeher die Aufmerksamkeit der Wundärzte besonders auf sich gezogen haben, da die Dunkelheit, die oft über ihren Eigenthümlichkeiten schwebt, und die Hartnäckigkeit, mit welcher sie, auch bei einer genauen Kenntniß ihrer Natur, der Wirkung der Heilmittel widerstreben, so wie die Schmerzen, der Abscheu und das Elend, welches sie gar oft hervorbringen, den Forschungsgeist, die Ausdauer und das Mitleid der Aerzte erregen mußten.

Groß ist die Zahl der Methoden, die man erfand, um Geschwüre zu heilen, noch größer aber die Zahl der einzelnen Mittel, mit welchen man die Heilung auch der hartnäckigsten Geschwüre bewirken wollte. Erstere tragen meistens das Gepräge der eben vorherrschenden Schule, die letzteren aber das der, von dem Glücke begünstigten Empirie; die einzelne Angabe beider, nach ihrer Literatur und besondern Tendenz, würde einen zu großen Raum für diese Abhandlung einnehmen.

Da jede Verhandlung über irgend einen Gegenstand zunächst dessen genaue Feststellung und Absonderung von andern, und die auf dessen innige Kenntniß sich gründende Unterscheidung von ähnlichen Gegenständen erfordert, so haben sich auch von jeher die Wundärzte besonders angelegen seyn lassen, eine genaue Definition von den Geschwüren aufzustellen. Wie wenig ihnen dieses aber gelungen sey, das zeigt die Zahl und die Verschiedenheit derselben. Wir wollen uns nicht damit aufhalten, sie einzeln kennen zu lernen, da ihr Werth größer für die Theorie als für die Praxis ist, und über den Begriff des Geschwürs selbst, unter den praktischen Wundärzten wohl keine Mißdeutung eintreten wird. Wer die verschiedenen Definitionen von dem Geschwür kennen lernen will, findet sie in Langenbeck, 2r. Bd. S. 295; ich glaube übrigens den Lesern genug zu thun, wenn ich zwei derselben, nämlich die von Rust und Langenbeck selbst anführe.

Rust begreift unter einem Geschwür „eine allmählig entstandene Trennung und Mischungs-Veränderung organisirter Theile, mit Absonderung abnormer, die Zerstörung organischer, und die Erzeugung luxurirender Gebilde begünstigender Feuchtigkeiten, welche man Ichor, Sanies, schlechtes Eiter oder Jauche nennt.“<sup>1)</sup>

Späterhin<sup>2)</sup> hat Rust seine Definition dahin gegeben: „Das Geschwür sey eine, durch Abnormität des Vegetationsprocesses herbeigeführte Absonderung von Eiter oder Jauche, aus einer zur sezernirenden Fläche sich verwandelnden Organstelle.“

1) Rust, Helcologie. 1r Bd. S. 4. Wien, 1811.

2) Rust, Magazin. 1r Bd. 3s Hft. S. 512.

Nach Langenbeck ist das Geschwür ein Substanzverlust organischer Gebilde, der durch eine vitale organische Thätigkeit verursacht worden ist, wo ein Mißverhältniß im Stoffwechsel Statt findet, die Aufsaugung stärker, als die Zufuhr des Bildungstoffes ist, die fundamentalen Bedingungen der organischen Plastik so umgeändert sind, daß der Sekretions-Apparat in der Geschwürsfläche keinen Bildungstoff, sondern ein Fluidum absondert, welches von der schlechtesten Beschaffenheit ist, aus welchem keine neue organische Masse hervorgehen kann, welches man Ichor, Sanies nennt.

## §. 2.

Der Unterschied zwischen einem Geschwüre und einem Abscesse, oder einer eiternden Wunde, wäre also darin zu suchen, daß im Geschwüre eine Neigung zur Desorganisation und einem fehlerhaften Bildungstribe vorhanden ist; im Abscesse aber die normale Plasticität vorwaltend ist. Oder der Absceß und die eiternde Wunde hat die stete Neigung sich zu verkleinern, während das Geschwür sich stets zu vergrößern strebt.

Den Grund aber von dieser Neigung des Geschwürs, um sich zu greifen, suchte man früherhin in der Beschaffenheit der im Geschwüre abgesonderten Feuchtigkeit, in dem schlechten Eiter, der Sauche, der man eine chemisch-äzende Beschaffenheit, und die Kraft die festen Theile anzugreifen und zu zerstören, zuschrieb. Da diese Beschaffenheit der abgesonderten Feuchtigkeit keinesweges aber in einem lebenden Gebilde aus sich selbst hervorgehen kann; so muß auch nothwendig der Grund jener Erscheinung in den veränderten Bi-

talitäts-Verhältnissen des Organs liegen, und zunächst, da der ganze Prozeß in das Gebiet der Vegetation einschlägt, in einer fehlerhaften Thätigkeit des lymphatischen Systems zu suchen seyn.

Es bestände also die Natur des Geschwürs in einem Mißverhältniß zwischen der Aufsaugung und dem Wiederausfluß, indem erstere größer als der letztere ist; während im Abscesse das Gegentheil statt findet, wo die Reproduktion größer als die Resorption ist. Auch setzt Langenbeck das Umsichgreifen und Größerwerden des Geschwürs nicht in die äßende und zerstörende Kraft der abgesonderten Materie, sondern in die fortbauende und vermehrte Aufsaugung. Dieses Resultat der krankhaften Thätigkeit der Saugadern könne nur in der Form der Geschwürsfläche zu Stande kommen, wenn die Zufuhr geringer sey, als die Abfuhr, und dieser Anomalie in der Vegetationsthätigkeit sey es zuzuschreiben, daß kein Bildungsmaterial sezernirt wird.

Wenn daher gutes Eiter das Produkt einer gehörigen Thätigkeit des Gefäßsystems in einem zum Sekretionsorgane gewordenen Gebilde ist, so ist die schlechte Beschaffenheit des Eiters, bis herab zur scharfen Sauche, auch das Produkt der minder vollkommenen Thätigkeit in jenem neuen Sekretionsorgane. So wie aber, wenn der Absceß und die eiternde Wunde in ein Geschwür übergehen soll, jener Uebergang lediglich auf der zu hoch oder zu niedrig gesteigerten Thätigkeit des Gefäßsystems der Wundfläche beruht, und im Gegentheil die Heilung des Geschwürs in der Umstimmung jener irre geleiteten Thätigkeit gegründet ist, so erhellet auch



daraus, daß der Unterschied zwischen dem Geschwüre und dem Abscesse eigentlich bloß auf einem Mehr oder Minder in der Thätigkeit des Gefäßsystems beruht, was sich dem praktischen Blick des Wundarztes deutlicher zu erkennen giebt, als sich mit Worten beschreiben läßt.

### §. 3.

Das Geschwür selbst ist mit mehreren Zufällen verbunden. Es mag nun das Geschwür aus einer frischen eiternden Wunde, oder aus einer andern örtlichen Verletzung, oder auch durch eine, aus constitutionellen Ursachen hervorgerufene, Entzündung entstanden seyn: so entsteht immer eine Geschwürfläche mit mehr oder weniger Substanz-Verlust, von einem mehr oder weniger schlechten und mißfarbigen Ansehen, indem die Fleischwärzchen weniger fest und körnig, sondern schlaff, blaß, mißfarbig, welk und dunkelroth sind, und sich meistens als *caro luxurians* über die Wundränder zu erheben streben. Zuweilen ist auch die Geschwürfläche mit den abgestorbenen, verhärteten und faulen Enden der Fasern und Gefäße bedeckt, oder enthält in seinem Grunde eine feste speckige Masse.

Die Geschwürfläche sondert entweder eine dünne, mißfarbige, röthliche, grünliche, braune, graue, auch wohl blutige Flüssigkeit ab, die oft so chemisch scharf ist, daß sie auch auf der gesunden Oberhaut, wenn sie lange mit derselben in Berührung kommt, Entzündung und Verschwärung hervorbringen kann, auch oft so verdorben ist, daß sie einen üblen Geruch verbreitet; oder die Oberfläche des Geschwürs ist mehr trocken und sondert wenig oder nichts ab,

Der Rand des Geschwürs, die Grenze, auf welcher die Heilkraft der gesunden Haut mit der Neigung des Geschwürs, sich zu vergrößern, um das Terrain streitet, ist von dunkler Farbe, überfüllt von Flüssigkeiten, daher hart, erhaben, callös; oft aber befindet sich der Hautrand in einem mehr atonischen Zustande, ist dann weich, von blasser Farbe und blutet leicht. Hat das Geschwür mehr Neigung zur Heilung, und hat die Reproduktion die Oberhand, so flacht sich der Rand des Geschwürs mehr nach der Geschwürsfläche zu ab, und ein feiner Saum von junger Haut macht den Uebergang von der Trockenheit der Haut zur Eiterung der wunden Fläche; schreitet aber die Destruktion weiter fort, so wird der Geschwürsrand mit in die Verschwärung gezogen; er wird stellenweise von den unterliegenden Theilen abgelöst, und hängt dann lose und ohne Zusammenhang in die Geschwürsfläche herein, oder das Geschwür verliert seine runde Gestalt und wird zackig.

Je älter das Geschwür ist, desto mehr ist es mit Geschwulst umgeben; oft wird auch das kranke Glied, besonders der Unterschenkel, dick, ungleich aufgetrieben, gleichsam knollig, und die Verderbniß ergreift auch nicht selten den Knochen, der aufgetrieben und sehr hart wird, nicht selten aber sich auch weich und teigicht anfühlen läßt. Der Grund dieser Erscheinung liegt hauptsächlich in der Schwäche des lymphatischen Systems, wo entweder durch die Stockung in demselben eine wässerige Geschwulst des kranken Theils entsteht, oder es bilden sich, wenn der Nutritionsprozeß stellenweise seinen Fortgang behauptet, Exsudationen von gerinn-

barer Lymphe, woraus jene festern Massen in der Haut gebildet werden.

#### §. 4.

Als ein unterscheidendes Merkmal des Geschwürs von einer eiternden Fläche, hat man die Beschaffenheit der abgesonderten Flüssigkeit angegeben und angenommen, daß im Geschwüre nur eine Sauche, im Abscesse und der eiternden Wunde aber nur Eiter abgesondert werde. So lange man sich nur die beiden Endpunkte, das Geschwür und die eiternde Wundfläche, denkt, ist dieses Unterscheidungsmerkmal allerdings treffend; je näher jene Endpunkte aber zusammen rücken, d. h. die eiternde Wundfläche sich verschlechtert und in ein Geschwür übergehen will, oder der Heilungsprozeß im Geschwüre fortschreitet und in eine eiternde Wundfläche übergehen will, desto mehr verliert das angegebene Criterium seine Bedeutung und wird unsicher, da man den eigentlichen Zeitpunkt, wo die Sauche zum Eiter und das Eiter zur Sauche wird, nicht bestimmt angeben kann. Eben so unsicher ist die Unterscheidung, welche ältere Wundärzte zwischen dem Geschwüre und dem Abscesse und der eiternden Wunde machten, daß erstere lediglich aus einer innern und allgemeinen Ursache entstehen sollten, letztere aber von einer äußern und örtlichen Ursache hervorgebracht würden. Denn die reinste Wunde wird gar häufig durch äußere Veranlassungen in ein bössartiges Geschwür verwandelt, und der Absceß steht, so lange er noch eine bedeckte Eiterhöhle ist, als sezernirendes Organ zwischen dem Geschwüre und der Eiterwunde gleichsam in der Mitte, so daß die in ihm enthaltene Flüssigkeit

sich mehr oder weniger zur Fauche oder zum guten Eiter hinneigen kann.

### §. 5.

Die nächste Ursache des Geschwürs ist die überwiegende Thätigkeit des Aufsaugungs-Apparats in der Geschwürsfläche gegen die gesunkene Vitalität der Sekretionsgefäße, welche keinen bildenden, sondern einen zur Reproduktion unfähigen Stoff absondern. Die entferntern Ursachen aber sind entweder äußere und örtliche, oder innere und allgemeine, in der Constitution des Individuums selbst begründete.

Zu den örtlichen Ursachen gehören alle äußere, den Ton der Faser schwächende und den Zusammenhang der festen Theile trennende, Schädlichkeiten, wie Quetschungen, wenn sie nicht zertheilt werden, und in Eiterung übergehen, Wunden aller Art, die nicht durch eine exsudative Entzündung geheilt werden können; fremde Körper in frischen Wunden, oder die schlechte Behandlung derselben von Seiten des Wundarztes durch Mißbrauch von Pflaster und Salben, Ausstopfen mit Charpie, Quellmeißeln und Wicken, oder einen zu festen Verband; so wie auch das schlechte Verhalten des Kranken zur Umwandlung einer eiternden Wunde in ein Geschwür Vieles beitragen kann. Zu den äußern Schädlichkeiten gehören noch eine schlechte verdorbene Luft, in welcher der Kranke lebt, Unreinlichkeit überhaupt, besonders der nöthigen Verbandstücke und anderer, chemisch oder dynamisch einwirkenden Schädlichkeiten und Ansteckungstoffe, als wirkliche Gifte, große Kälte und des syphilitischen und Krätze-Contagiums.

Unter den allgemeinen und innern Schädlichkeiten, welche die Entstehung eines Geschwürs begründen können, verdient zuerst diejenige constitutionelle Neigung der Haut, die leicht in Eiterung und Verschwärung übergeht, erwähnt zu werden, die wir nicht selten bei manchen, sonst gesunden, Menschen beobachten, und die man im gemeinen Leben mit der Benennung einer süchtigen Haut bezeichnet. Man findet diese Neigung meist überall, wo die Ernährung der Organe nicht gleichmäßig von statten geht, und besonders in der Haut eine Anlage zu Verderbnissen vorherrscht; die Haut ist meist trocken, spröde und schilfert sich ab, daher solche Menschen leicht an Finnen, Hitzblattern und Schwären leiden; jede Wunde, auch die reinste Schnittwunde, geht leicht bei ihnen in Verschwärung über, und wichtigere Verletzungen erfordern immer eine längere Zeit zur Heilung, als bei andern Personen.

Außer dieser besondern Anlage zur Verschwärung können alle Cacochymien und Cachexien die innern Ursachen zu Geschwüren begründen, als Scropheln, Sict, Scorbut, die Lustseuche, so wie alle akuten und chronischen Hautausschläge.

#### §. 6.

Um eine leichtere Uebersicht über die Geschwüre sich zu verschaffen, hat man sie in verschiedene Classen eingetheilt, zu welcher Eintheilung man den Grund entweder von der sie hervorbringenden Ursache, oder ihrer äußern Form hergenommen hat.

Wenn wir bei diesen Eintheilungen den Zweck unsers Handelns — die Heilung — nicht aus den Augen verlieren

wollen, so erhellet leicht, daß eine Eintheilung der Geschwüre, nach ihrer Form und ihrem äußern Verhältniß, nicht das erste Prinzip zur Klassifizierung seyn kann und dem Wund- arzte am wenigsten genügt, da die äußere Form des Geschwürs oft von sehr verschiedenen Grundursachen hervorge- bracht wird; obgleich auf der andern Seite auch nicht in Abrede zu stellen ist, daß die äußere Form des Geschwürs bei der Behandlung desselben berücksichtigt werden muß, z. B. der Callus und die Fistelgänge, mit welchen ein Ge- schwür verbunden ist, es mag nun solches von einer gicht- schen oder scrophulösen Ursache abstammen. Einen größern praktischen Werth hat dagegen die Eintheilung nach der Ur- sache der Geschwüre, die, wie wir gesehen haben, in äußere und innere zerfallen.

Das aus einer örtlichen oder äußern Ursache entstan- dene Geschwür kann aber einfach oder complizirt seyn. Ein- fach ist es dann, wenn neben der Sekretionsfläche kein an- deres örtliches oder allgemeines Leiden damit verbunden ist. Es ist mit demselben weder ein Callus des Randes, Bein- fraß, oder ein Fistelgang verbunden, und die abgesonderte Feuchtigkeit zeigt keine ägende und scharfe Eigenschaft u. dgl. Dem Grade der Erregung nach gehört es weder zu den erethischen noch den reizlosen, und in Absicht seines Ver- hältnisses zur Totalität hat es selbst keinen Einfluß auf den Körper gewonnen, so wie im Gegentheil der gesammte Or- ganismus auch keinen schädlichen Einfluß auf dasselbe ausübt.

Complizirt ist dagegen das örtliche Geschwür, wenn es mit einem örtlichen oder allgemeinen Leiden verbunden ist.

Zu den lokalen Complicationen rechne ich, wenn der

Grad der Erregung zu hoch oder zu niedrig steht, oder Fistelgänge, Beinfract, Knochengeschwülste, callöse Ränder u. dgl. damit verbunden sind. — Als Folge des zu hohen oder zu tiefen Standes der Erregung sehe ich dann die Menge und die Beschaffenheit der abgesonderten Feuchtigkeit an. Der Menge nach ist sie zu gering oder zu stark, und das Geschwür ist dann trocken oder naß; in Absicht der Beschaffenheit aber ist die Absonderung wässerig, schleimig, blutig, mißfarbig, ägend, stinkend, sauer, scharf, salzig oder alkalisch.

Unter der Complication eines örtlichen Geschwürs mit einem allgemeinen Leiden, verstehe ich den Einfluß, welchen das Geschwür auf den Organismus gewinnt, indem der mit dem Geschwüre verbundene Schmerz und der nothwendige Verlust an Säften die Kräfte schwächt, und eine an Krankheit gränzende oder dieselbe wirklich bedingende Erregung im Körper hervorbringt. Es kann aber auch mit dem Geschwüre zu gleicher Zeit eine allgemeine Krankheit des Körpers vorhanden seyn, die, ohne mit dem Geschwüre gleichen Ursprung zu haben, doch auf dasselbe, so wie jenes auf die allgemeine Krankheit, einen wechselseitigen Einfluß gewinnt, oder es tritt zwischen beiden eine Stellvertretung ein.

Das aus einer allgemeinen Ursache entstandene Geschwür ist so lange als bloßes Symptom des allgemeinen Leidens anzusehen, so lange letzteres im Körper besteht und nicht getilgt ist; es kann aber noch lange nach der Hebung der allgemeinen, dasselbe hervorbringenden Krankheit, als örtliches und selbstständiges Uebel fortbauern. Diese symptomatischen Geschwüre nehmen, wenn sie aus einer spezifischen Krankheits-Materie entstehen, eine charakteristische

Form an, wodurch sie sich von andern unterscheiden, und in sofern hat die Beachtung der äußern Form ihren großen diagnostischen und therapeutischen Werth. Solche spezifische Geschwüre sind das scorbutische, scrophulöse, gichtische, venerische, herpetische und das Krebsgeschwür, und es ist nothwendig ihre Charakteristik, kennen zu lernen.

### §. 7.

Das scorbutische Geschwür äußert sich als Symptom des allgemein bestehenden Scorbut. Es ist seiner Form nach flacher und nicht so tief, als andere Geschwüre, umgeben von einem schwammigen aufgetriebenen Rand von dunkelblauer oder brauner Farbe, und aus seinem Grunde schießen viele schwammige Auswüchse hervor. Dem Geschwüre selbst geht eine schmerzhafteste, weiche, bläuliche Geschwulst vorher, welche bei ihrem Aufbrechen eine flüssige, stinkende, mit Blut vermischte Sauche absondert. Das Geschwür blutet sehr leicht, und das ausfließende schwarze und schwer gerinnbare Blut bildet mit der Sauche, auf der Oberfläche des Geschwürs, eine fest zusammenhängende Masse, die sich zwar leicht von der Geschwürfläche trennen läßt, sich aber auch leicht nach jedem Verbande von neuem wieder erzeugt. Oft bildet sich auf der Oberfläche des Geschwürs ein Ueberzug von dunklem Blut, welchen die Engländer die Rindsleber nennen<sup>1)</sup>. Die Geschwürfläche selbst fühlt sich weich, schwammig, gleichsam faulig an, und diese Masse wuchert so schnell, daß wenn man sie mit glühenden Eisen oder Aetzmitteln entfernt hat, sie sich bis zum nächsten Verbande weit stärker wieder erzeugt. Jeder Druck auf scorbutische Ge-



schwüre ist schädlich, denn außer, daß die Geschwüre davon schmerzhaft und ödematös werden, gehen sie auch, wozu sie überhaupt leicht geneigt sind, in den Brand über. Befindet sich das Geschwür in der Nähe eines Knochens, so erstreckt es sich leicht auf diesen und bewirkt seine Zerstörung. Wenn diese Geschwüre zur Heilung kommen, so geht der Heilungsprozeß nicht, wie bei andern Geschwüren, von den Wundrändern aus, und erstreckt sich gegen den Mittelpunkt, sondern in dem Mittelpunkte des Geschwürs erzeugen sich einzelne Punkte, wie Inseln, die sich verhäuten, zusammenschließen und sich von der Mitte gegen die Ränder erstrecken. Solche scorbutische Geschwüre entstehen meistens an den Schenkeln, der Wade und dem Zahnsfleische, welches sehr schwammig, aufgelockert ist und leicht blutet.

1) Bell, Abhandlung von Geschwüren. S. 267.

Immer gehen solchen Geschwüren die allgemeine scorbutische Anlage voraus. Diese giebt sich durch herumziehende Knochenschmerzen zu erkennen, die meist gegen Morgen heftiger werden, gerne die Gelenke, besonders das Kniegelenk einnehmen und Geschwulst und Steifheit desselben veranlassen. In der Haut entstehen dunkelrothe und blaue, anfänglich Flohstichen ähnliche, Punkte, die im Verlaufe dunkler, ja schwarz und oft Handgroß werden, mit Geschwulst des Gliedes verbunden sind, und wenn sie ausbrechen, den Grund zu den scorbutischen Geschwüren legen. Geringe Verwundungen heilen bei solchen Kranken schwer oder gar nicht, und gehen leicht in hartnäckige Geschwüre über. Leicht erkennt man auch die scorbutische Anlage an dem weichen, schwammigen, blauröthlichen, leicht blutenden Zahnsfleische,

den wackelnden Zähnen, dem eignen sinkenden Athem und dem schleimigen Mund. Hierzu gesellt sich noch große Kraftlosigkeit und Schwerathmigkeit, besonders beim Ersteigen der Anhöhen, Mangel an Appetit, Ekel gegen animalische Kost, dagegen große Neigung zu frischer Pflanzenkost und zu Säuren. Leicht werden Scorbutische, selbst nach geringen Anstrengungen, ohnmächtig, und oft erleiden sie auf natürlichen und widernatürlichen Wegen starke Blutflüsse.

### §. 8.

Das scrophulöse Geschwür ist mit dem scrophulösen Habitus verbunden. Letzterer charakterisirt sich durch Folgendes. Der Körper des Scrophulösen ist feist, aber von schlaffer Textur; die Haut ist glatt, zart, weiß, fast durchsichtig, und läßt die Farbe der Adern durchschimmern; das Haar ist blond, meist röthlich, der Kopf ist verhältnißmäßig groß, die geistigen Anlagen entwickeln sich frühzeitig; das Gesicht ist weiß, etwas aufgedunsen, und die Wangen zeigen eine angenehme, aber begränzte Röthe; die Augen haben gewöhnlich eine blaue Farbe, sie sind groß, die Sehkraft aber schwach, und die Augen gegen Licht und Sonnenschein empfindlich; sie thränen daher auch leicht, und die Pupille ist öfter erweitert; die Nase ist oft aufgetrieben, die Spitze und Nasenlöcher zuweilen roth, sie ist meist feucht und die Haut derselben springt leicht auf: eben so ist die Oberlippe oft aufgeschwollen und ragt über der untern hervor, auch bekommt die Haut derselben leicht Risse; die Zähne sind gesund und weiß, das Zahnfleisch aber oft schwammig und leicht blutend, das Kinn öfters breit und rund. An dem kurzen und dicken

Halſe findet man häufig die Drüſen aufgetrieben, nicht ſelten ſind es auch die Ohr- und Kinnbacken-Drüſen, mit welchen Eiterungen der Meibomiſchen Drüſen, der Drüſen im Nacken und fließende Ohren in Verbindung ſtehen. Der Unterleib iſt hart, geſpannt und aufgetrieben, meiſt als Folge der verſtopften und aufgetriebenen Gefäßdrüſen, die Verdauung iſt geſtört, mit weichem Leib wechſelt Verſtopfung des Stuhlgangs ab, der Magen erzeugt viel Säure und Schleim, wobei die Luſt zum Eſſen vorwaltend zu grober vegetabilischer Koſt, Kartoffeln, Hülfenfrüchten und Mehlspeifen gerichtet iſt, wodurch die Anlage zu Würmern vermehrt und genährt wird. Das Gemeingefühl des Kranken iſt verſtimmt, daher kommen öfters unregelmäßige Fieberanfälle, mit wechſelndem Verlauf und Dauer; der Kranke bekommt oft heftiges Nafenbluten, und er iſt Katarrhen und Schleimhuſten ſehr ausgeſetzt. Dabei leidet der Kranke noch oft an Ausſchlägen herpetiſcher Natur, auch ſchwellen einzelne Theile, wie das Geſicht, die Gelenke und bei Knaben das Scrotum, unerwartet an. Obgleich der ſcrophulöſe Habitus nur Kinder befällt, und mit der Mannbarkeit verſchwindet, ſo erſtreckt ſich doch oft ſein Einfluß, bis in die ſpäteren Jahre hinein, wo oft ſein Daſeyn ſich noch erkennen läßt.

Das ſcrophulöſe Geſchwür nimmt ſeinen Urfprung von einer entzündeten verſtopften Drüſe, oder einer lymphatiſchen Geſchwulſt an den obern Extremitäten und dem Halſe, der Achſelhöhle, dem Schenkelbuge und den Gelenken. Nachdem eine ſolche Drüſe ſchmerzhaft, größer, höckerig und unbeweglich worden iſt, und mit der ſie bedeckenden Haut verwachſen zu ſeyn ſcheint, verändert ſich die Farbe der Haut,

sie wird röthlich, dunkelroth und erhebt sich in eine kleine, mit vieler Härte umgebende fluctuirende Geschwulst, die endlich ausbricht und sich in ein offnes Geschwür verwandelt. Dieses verschlimmert und verbessert sich abwechselnd, es heilt oft ganz zu und bricht eben so leicht wieder auf. Doch scheint dieses unter dem Einflusse der Jahreszeiten zu stehen; denn im Herbst und Winter bessert es sich mit dem Geschwür, wogegen im Frühjahr, bei einem vermehrten Trieb der Säfte gegen die Haut, die Geschwüre wieder rebellisch werden und von neuem aufbrechen.

Das Geschwür selbst hat wulstige, harte, schmerzhaftc Ränder, die vom Grunde des Geschwürs oft losgetrennt, über demselben einzelne lose Hautbrücken bilden, so daß das Geschwür mehrere Oeffnungen zu haben scheint. Die Eiterung ist sparsam und besteht in einer weißen, krümigen, der gelieferten Milch ähnlichen, Materie, die oft mit Blut vermischt ist, dann sich in eine scharfe, wässerige Sauche verwandelt, die, wenn sie zum Knochen gelangen kann, denselben angreift und den Winddorn bildet, so wie das Geschwür überhaupt oft mit Auflockerung der Knochen und Gelenk-Krankheiten verbunden ist.

Bei veralteten und entarteten scrophulösen Drüsengeschwüren kann der Wundarzt über die Natur des Geschwürs in Zweifel gerathen, ob die Krankheit nicht syphilitischer oder krebsartiger Natur sey, und in Gefahr gerathen, sie als solche zu behandeln. Indessen wird die genaue Erwägung der Entstehung, des Verlaufs und der das Geschwür begleitenden Symptome bald das gehörige Licht über die wahre Natur des Uebels verbreiten.

Dem scrophulösen Geschwüre geht nämlich, wie wir gesehen haben, jederzeit das allgemeine scrophulöse Leiden voraus, und der scrophulöse Habitus war wenigstens früher zugegen, als das Drüsengeschwür. Das venerische und Krebsgeschwür war aber anfänglich örtlich und selbstständig, und es theilte erst später dem Körper die spezifische Dyscrasie mit. Auch die Vertlichkeit des Uebels deutet auf den spezifischen Charakter hin: das venerische Geschwür nimmt zuerst die Genitalien, die Lippen und die Mundhöhle ein, und das Krebsgeschwür entsteht zwar auch, wie das scrophulöse, in Drüsen, ihm gehet aber der höckerige, geschwulstlose und mit stechenden Schmerzen verbundene Scirrhus voraus.

Das Zeitalter des Scrophel-Geschwürs ist die Kindheit, und wenn es sich in spätern Jahren entwickelt, so ist der scrophulöse Habitus unverkennbar; auch bildet sich das Geschwür anfänglich nach seiner charakteristischen Form aus. Das venerische Geschwür entsteht im Jünglings- und Mannsalter nach einem verdächtigen Umgange; findet man es aber bei Kindern, so läßt sich die Quelle der Ansteckung leicht in der Umgebung des Kranken nachweisen. Das Krebsgeschwür bildet sich im höhern Alter, im weiblichen Geschlechte, meist nach dem Aufhören der Reinigung aus; ihm ging der Scirrhus voraus, der in diesem Falle das beste diagnostische Hülfsmittel abgibt. Bei Complicationen der verschiedenen Dyscrasien wird sich leicht die vorherrschende erkennen lassen.

Die Scrophelkrankheit wirkt auf alle lymphatischen, sowohl innern als äußern, Drüsen; die Lustseuche hingegen befällt zuerst diejenigen äußern Drüsen, welche dem Orte des

Ansteckung am nächsten sind, und dann auch häutige Gebilde; die scirröse Verhärtung aber nimmt nur sezernirende Hautdrüsen und drüsige Organe ein.

Die scrophulöse Drüsengeschwulst ist stets mit Geschwulst begleitet, der Scirrhus nie; die Scropheln vergrößern stets die Drüse, die sie befallen haben, der Scirrhus thut dieses aber weniger, nicht selten findet man die scirröse Drüse verkleinert.

Der venerische Bubo ist stets heftig entzündet und geht im Verhältniß schneller in Eiterung über, als die Scrophel; ersterer giebt einen dicken Eiter von sich und heilt schneller, letztere entzündet sich weniger, und giebt den schon beschriebenen eigenthümlichen Eiter von sich; auch nimmt sie langsamer die Heilung an. Der Scirrhus entsteht oft ohne Entzündung der Drüse, und geht nach heftigem brennenden und stechenden Schmerz, meistens ohne vorherige Entzündung, in das Krebsgeschwür über.

Das Scrophelgeschwür befällt meistens mehrere Stellen des Körpers zugleich, und breitet sich unregelmäßig in verschiedenen Richtungen aus. Es heilt oft von selbst, bricht aber dann wieder auf, oder es bilden sich Geschwüre an andern Theilen; oft wechseln auch die Geschwüre mit andern scrophulösen Leiden ab, mit Augen-Entzündungen und fließenden Ohren. Ist das Scrophelgeschwür geheilt, so bildet es eine große, breite, glatte, meist weiße und tiefliegende ungestalte Narbe, wie nach Verbrennungen.

#### §. 9.

Das Sichtgeschwür zeichnet sich durch folgende Umstände vor andern aus. Es ist mehr flach als tief, irregu-

lär und weniger rund, hat dicke, wulstige, zuweilen callöse Ränder, welche, wenn eben keine entzündliche Reizung vorhanden ist, sehr blaß aussehen, bei einer Entzündung aber äußerst empfindlich werden. Der Grund des Geschwürs ist dunkelroth und die Granulationen desselben heben sich nicht empor, sondern bleiben immer tiefer als der Rand des Geschwürs; es wird eine dünne, wässerige, die umliegenden Theile angreifende Sauche periodisch oft in großer Menge abgesondert, die nicht selten die Leinwand schwarz färbt.

Dem Geschwüre geht meistens eine gichtische Entzündung des Theils voraus, oder einfache und zufällige Geschwüre nehmen nach einem Anfall der Gicht, besonders der anomalen, den gichtischen Charakter an. Sie nehmen hauptsächlich die untern Extremitäten und die Gelenke ein, und das männliche Alter, nach dem fünf und dreißigsten Jahre, ist zu ihrer Entstehung mehr geeignet, als das jugendliche, in welchem sie nur bei vorherrschender arthritischer Erbanlage entstehen, auch werden selten Weiber davon befallen. Diese Geschwüre sind sehr hartnäckig, zumal wenn die arthritische Constitution sehr deutlich sich schon entwickelt hat, und sie können nur dann gründlich geheilt werden, wenn jene erst gehoben ist. Daher helfen auch die gewöhnlichen äußern Mittel gegen sie wenig oder nicht, und die Besserung, die man zuweilen nach ihnen bemerkt haben will, war zufällig, wenn eben eine bessere Lebensart und günstige Witterung das allgemeine Leiden beschränkte; daher verschlimmern sie sich eben so leicht auf Diätfehler und üble Witterung, und werden sehr schmerzhaft, wenn die gewöhnlichen gichtischen Er-

acerbationen von selbst oder durch feuchte kalte Witterung, Mißbrauch geistiger Getränke u. dgl. erregt werden.

Gewöhnlich ist das Gichtgeschwür als ein Symptom der allgemeinen und ausgebildeten Gicht anzusehen. Dann bessert und verschlimmert sich auch das Geschwür mit dem Verschwinden der Gichtanfälle oder mit den Exacerbationen derselben, oft aber stehen sie in Wechselwirkung mit den Gichtanfällen selbst, so daß sie mit dem Verschwinden des allgemeinen Gichtanfalls sich verschlimmern oder sich verbessern, wenn die Schmerzen in den Gelenken heftiger werden. In solchen Fällen spricht sich die Natur des Uebels deutlich aus; schwieriger aber wird die Diagnose, wenn die Gicht noch nicht allgemein und deutlich, sondern anomal ist, und die Geschwüre selbst die einzige Aeußerung der Krankheit sind.

Hier nehme man zunächst auf die Gegenwart der gichtischen Anlage Rücksicht. Die Gicht befällt vorzüglich gesunde, starke Menschen in ihren besten Jahren, von schwarzem Teint, einer rauhen haarigen Haut, starkem Muskelbau, großem Kopfe, langen Gliedmaßen, sanguinisch-choleischem Temperament, die im Essen und Trinken ausschweiften, ein sitzendes Leben führen, oder ihre thätige Lebensart mit einer unthätigen vertauschten. Ohne diesen körperlichen Habitus kann aber auch die gichtische Anlage durch eine irreguläre Lebensart und durch Erbschaft erworben werden, welche dann, lange ehe ein wirklicher Gichtanfall erfolgt, sich als anomale Gicht darstellt.

In diesem Falle findet man eine langwierige Störung in den Berrichtungen des Magens, der Leber, und der andern Unterleibs-Eingeweide. Der Mensch verdaut schlecht,



die Eßlust ist widernatürlich vermehrt oder vermindert, er hat einen Widerwillen gegen gewisse, ihm vorher angenehme Speisen und Getränke, oder verliert ihren eigenthümlichen Geschmack; er leidet an Ekel und Erbrechen, saurem und bitterm Aufstoßen, er ist verschleimt, der Unterleib ist aufgetrieben, der Stuhlgang bald hart, bald flüssig mit Kolikschmerzen, er leidet an Vollblütigkeit des Unterleibes mit Hämorrhoidal-Beschwerden, sein Gemeingefühl ist verstimmt, er ist hypochondrisch, bekommt Herzklopfen, Hemicranie, Schwindel, er ist niedergeschlagen, und sein Ansehn ist erdfahl, oft periodisch gelblich und aufgedunsen.

Besondere Zeichen der anomalen Gicht geben die Harnwerkzeuge ab; die Function derselben ist gestört, so wie der Urin selbst verändert wird. Der Kranke leidet an Nieren- und Blasenschmerzen, der Urin geht sparsam von dunkler Farbe und ammoniacalischem Geruche ab, er läßt einen zähen, oft rosenrothen Schleim fallen, oder macht ein ziegelfarbiges Sediment, sein Abgang erregt Brennen in der Harnröhre, welche oft an einem Schleimfluß, der Blennorrhoea arthritica, leidet. Nicht selten bewirkt die Gicht wirkliche Steinbeschwerden, wo dann oft Sand mit dem Urin abgeht.

Der Kranke leidet dabei häufig an halbseitigem Kopfschmerz, oder der Kopfschmerz nimmt die Kopfnäthe ein, oder äußert sich, als wenn ein kalter Reif um den Kopf läge, er bekommt Zahnschmerzen, den Fothergill'schen Gesichtschmerz, Hüft- und Lendenweh u. dgl.

#### §. 10.

Das venerische oder syphilitische Geschwür. Der Schanker erscheint in zwiefacher Beziehung: als örtliches Leiden

und ursprüngliches venerisches Geschwür, als primärer Schanker oder als Symptom der allgemeinen Lustseuche — der secundäre Schanker. Der primäre Schanker entsteht also da, wo die venerische Infection zuerst statt fand, gleichsam das keimende Saamenkorn, aus welchem die Lustseuche entsteht; der secundäre aber ist die Blüthe der aus jenem Saamenkorn entstandenen Pflanze. Beide Geschwüre aber sind durch charakteristische Merkmale von andern verschieden.

In dem Zeitraum von zwei Tagen bis zu ein und zwanzig Tagen bemerken die Kranken an einer Stelle der Haut, wo das syphilitische Gift haftete, also nach einem Beischlafe an den Genitalien, nach Küssen an den Lippen u. s. f., eine kleine Stelle, die juckend und schmerzhaft wird und sich entzündet. Auf dieser entzündeten Hautstelle erhebt sich ein rothes entzündetes Bläschen (*Phlyctaena*), welches mit einer hellen Feuchtigkeit angefüllt ist, welches platzt und sich in ein kleines Geschwürchen verwandelt, das anfänglich von einer gewöhnlichen Abschilferung der Haut nicht zu unterscheiden ist. Bald aber zeigt sich der Charakter des Geschwürs deutlich; er vergrößert sich, aber mehr in der Breite als in der Tiefe, der Rand erhebt sich mehr, wird schwielig und erhält ein weißes glänzendes Ansehen, und ist im Umfange mit einem rothen Ring umgeben. Die abgesonderte Feuchtigkeit ist bereits ansteckend, und besteht in einem bald dickern bald dünnern Eiter von weißgelblich oder gelblichgrauer Farbe, einem eignen Geruche, und unterscheidet sich leicht von anderem Eiter dadurch, daß er, vertrocknet, auf weißer Leinwand ein fettiges Ansehn erhält, wie halb zerflüssenes Unschlitt. Da die venerischen Geschwüre verhältnißmäßig

viel Eiter absondern, so bekommt der Grund der venerischen Geschwüre ein speckartiges Ansehen, das es an sich nicht hat, denn außerdem sieht es hochroth und entzündet aus. Die Geschwüre selbst sind sehr schmerzhaft, greifen sehr um sich, heilen nie von selbst und in ihrer Nachbarschaft entstehen immer neue. Nehmen sie aber die Heilung an, so entstehen nicht, wie bei andern Geschwüren, neue Hautstellen, die sich vergrößern und vereinigen, sondern das Geschwür vertrocknet von seinem Grund aus, und es entstehen daher auch große und breite Narben von dem Umfange des Geschwürs selbst.

Der Sitz dieser primären Schanker sind die Geschlechtstheile, besonders die Eichel, die Vorhaut, das Schambändchen, die äußern und innern Schamlefzen, die Clitoris, die Mündung der Harnröhre, die Brustwarzen, die Lippen und alle mit einer feinen Oberhaut versehenen Stellen, an welche das Gift gebracht wird. Hände und Finger werden nur dann primär infizirt, wenn die Haut derselben verletzt ist,

B. wenn sich Nietnägel an den Fingern befinden.

Als Symptom der allgemeinen Lustseuche entsteht der secundäre Schanker. Wenn das Lustseuchengift den ganzen Organismus ergriffen hat, so entstehen an jeder Stelle der Oberfläche des Körpers, besonders aber an Stellen, wo die Knochen nicht tief unter der allgemeinen Bedeckung liegen, wie am Kopfe, der Schienbeinröhre, vorzüglich aber in der Mund- und Nasenhöhle — die Krankheit mag nun sich schon als solche durch andere Zufälle zu erkennen gegeben haben, oder als solche noch nicht erkannt worden seyn — Geschwüre, die an ihrer Form und Verlauf ihren Charakter erkennen lassen.

Bei der Entstehung der secundären Schanker sind aber vielleicht noch wirklich primäre Schanker vorhanden, oder diese sind schon längere oder kürzere Zeit durch innere oder äußere Mittel abgeheilt. Es ist nothwendig, in solchen Fällen die frühere Lebensgeschichte des Kranken zu wissen, und auch wohl die Genitalien zu besichtigen, ob sich Narben u. dgl. von einer ältern Ansteckung vorfinden. Hier waltet nun ein eigner besonderer Unterschied in der Aeußerung der allgemeinen Krankheit bei den verschiedenen Geschlechtern ob. Es werden nämlich bei Mannspersonen, wenn bei diesen die Ansteckung an einem andern Orte, als den Genitalien, entstand, niemals secundäre Schanker an den Geschlechtstheilen entstehen, wogegen bei Frauenzimmern, wenn die Ansteckung auch auf einem andern Wege, als dem Beischlaf, entstand, dennoch im Verlauf der allgemeinen Seuche stets secundäre Schanker an den Geburtstheilen entstehen, welchen Unterschied man berücksichtigen muß, wenn man darüber entscheiden soll, wer von den Ehegatten der zuerst infizirte Theil war.

Gemeiniglich zeigen sich die secundären Schanker zuerst in der Stirne, wo sie aus vereiterten Knospen in der Haut entspringen. Es entstehen dabei auch an andern Stellen syphilitische Hautflecken, Warzen, Carbunkeln, Drüsen-Anschwellungen, Anschwellungen der Knochen, nächtliche Knöchenschmerzen, oder, wie ich als Zeichen der verlarvten Syphilis bemerkt habe, eine wahre Fühllosigkeit an einzelnen Stellen der Röhrenknochen, ohne daß dabei eine Veränderung in der Hautfarbe statt fand. Entstehen die Schanker aus solchen Knospen in der Haut, welche wahre Furunkeln sind, und oft in großer Menge erscheinen, so bekommen die

Geschwüre einen purpurrothen Hof, sind aber nicht schmerzhaft und sondern eine scharfe, um sich fressende Sauche ab, die einen eignen Geruch hat. Sie ergreifen dann die Flechsen, Bänder und die Knochen selbst.

Entstehen aber die secundären Schanker aus venerischen Bubonen, so bekommen sie einen callösen Rand, der sich umstülpt, viel Härte im Umfang zeigt, und einen mit schwammigen Auswüchsen besetzten Grund hat. Da die Geschwüre meist jeder Behandlung sehr widerspenstlich sind, auch oft ein übles krebstartiges Ansehen bekommen, so werden sie leicht mit wirklichen Krebsgeschwüren verwechselt, von welchen man sie aber durch die, im §. 9. angegebenen Merkmale leicht unterscheiden kann, besonders daß das Krebsgeschwür sehr schmerzt und einen eignen Geruch verbreitet.

Zur Unterscheidung der Schanker von andern spezifischen Geschwüren dient auch die Dertlichkeit des Uebels. Sizen Geschwüre an den Genitalien, sagt Langenbeck, an den Lippen oder im Munde, so macht bei mir Alter, Stand und Lebensweise keinen Unterschied, und ich gebe, auch ohne Geständniß, bei dem geringsten Verdacht Mercurialia. Ist das ulcus syphilitischen Ursprungs, so geht die Ueberzeugung aus der baldigen Besserung hervor; irrt man sich, was schadet dann der Gebrauch des Merkurs? Dagegen sind die Nachtheile zu groß, wenn man die Syphilis nicht ahnet, und den Gebrauch des Merkurs unterläßt. Wie vorsichtig man in diesen Fällen seyn müsse, beweist er durch sein eigenes Beispiel, da er aufgefordert wurde, einem jungen Mädchen den Lippenkrebs zu operiren, welches er verweigerte und die Kranke bald durch den innern und äußern Gebrauch des

Mercurus herstellte, ungeachtet das Geschwür wegen seinen blumenkohlartigen Erkräscenzen ganz das Aussehen eines Krebsgeschwürs hatte. Die Kranke war wahrscheinlich durch einen Kuß angesteckt worden.

Wenn die secundären Schanker im Rachen oder der Nase entstehen, so gehen ihnen oft lange Zeit die Zufälle eines Stockschnupfens oder einer chronischen Bräune vorher. Die Kranken können nicht durch die Nase reden, oder sie sind heiser, klagen über Beschwerden beim Schlingen, je nachdem ein Theil mehr oder weniger befallen ist. Untersucht man unter diesen Umständen den Schlund, so findet man entweder größere Strecken desselben oder nur einzelne Stellen entzündet, die bald aufgesogen werden und den Schanker bilden, der dann oft sehr schnell die angrenzenden Theile, besonders den harten und weichen Gaumen, angreift und zerstört.

## §. 11.

Wir kommen nun zu einer Gattung von Geschwüren, die man vorzugsweise mit dem Namen der Hautgeschwüre belegt, da sie ihren Grund in einer allgemeinen Krankheit der Haut haben, die entweder örtlich bleibt und als selbstständige Krankheit der Haut anzusehen ist, oder den ganzen Organismus ergreift und eine solche Dyscrasie der Säfte hervorbringt, und als deren Evolution das Geschwür anzusehen ist. Zwei große Geschlechts-Gattungen geben diesen Geschwüren den Grund-Charakter, deren spezieller Charakter aber wieder so verschieden, als die Sippschaft der Gattung mannichfaltig ist.

Zwei Krankheiten geben den Grund-Charakter dieser Geschwüre ab, und diese sind die Krätze, Scabies, und die Flechten, Herpes. Die Natur dieser impetiginösen Geschwüre, die also von einer chronischen Hautkrankheit entstehen, wird nicht selten verkannt, oft verwechselt, und wenn die Geschwüre sehr entartet sind, für Krebsgeschwüre oder den Ausatz gehalten. Die Verschiedenheit der Geschwüre ist so groß, als es Abarten der Hautkrankheiten giebt; es hat aber dieses auf die Behandlung weniger Einfluß, sobald der Grund-Charakter der Krankheit erkannt ist, und nur die Complication dieser Geschwüre mit andern Dyscrasien, z. B. der Scabies mit der Syphilis, erschwert die Erkenntniß der Krankheit und deren Behandlung.

§. 12.

Das Flechten-Geschwür, *Ulcus herpeticum*, entsteht aus einem flechtenartigen Ausschlag, dem eine Rötze und Jucken der Haut vorausgeht, auf welche ein pustulöser Ausschlag an einer Stelle der Haut erscheint, der, wenn er von selbst platzt oder aufgekratzt wird, ein scharfes Serum von sich giebt; die Stellen werden nun trocken, und es schuppt sich die Haut in Gestalt als Kleien ab (*Herpes farinosus, furfuraceus*), oder es entsteht auf der Stelle eine Borke, welche sich in Schuppen abtrennt (*Herpes squamosus, crustaceus*). Entsteht nun aus diesen Gattungen ein Geschwür, so bildet sich der *Herpes malignus, exedens*, das sogenannte *ulcus phagadaenicum*, der Salzfluß.

Solche Geschwüre, die oft einen sehr großen Raum einnehmen, können an allen Stellen des Körpers entstehen,

und sie befallen bald bloß einzelne, bald mehrere Stellen. Zuweilen bleibt das Geschwür beständig an einer Stelle, in andern Fällen aber befällt es andere Stellen und das alte verheilt. Diese Geschwüre fressen mehr in die Breite, als in die Tiefe; sie haben eine irreguläre Figur und sondern mehr oder weniger Feuchtigkeit ab, die einen eignen brenzlichen Geruch hat. Das Jucken, welches sie verursachen, ist oft unerträglich und verhindert die Heilung, es raubt dem Kranken den Schlaf und Kräfte, der daher auch sehr matt wird und in ein Zehrfieber verfällt. Der Umfang des herpetischen Geschwürs zeichnet sich durch seine große Empfindlichkeit, durch Röthe, Entzündung und das Auffahren neuer Bläschen aus.

Die mehlige, kleienartige Flechte (*Herpes simplex, farinosus*) befällt vorzüglich das Gesicht, die Ohren, das Kinn, den Hals, den Ellenbogen, Vorderarm, die Kniee und die Fußsohlen. Sie entsteht aus einer oberflächlichen, wenig juckenden Entzündung, und ist selten mit Fieber verbunden. Sie heißt vorzugsweise die trockne Flechte, weil sich die Haut in kleienartigen Schuppen abschilfert; der Grund aber ist feucht, und es entsteht jedesmal eine neue Abschuppung der Haut, so daß das Auschwizen und das Abschuppen mit einander abwechselt.

Bei der frieselfartigen Flechte (*Herpes miliaris, pustulosus, phlyctaenodes*) ist die Entzündung heftiger, und sitzt tiefer in der Fetthaut. Ihrem Erscheinen gehen oft allgemeine febrilische Erscheinungen voraus, auf welche der Ausschlag in Gestalt kleiner, dicht zusammenstehender, den Hirsenkörnern ähnlichen, Bläschen erfolgt, die eine weiße oder



gelbliche seröse Feuchtigkeit enthalten, oft zusammenfließen, und mit einem entzündeten sehr empfindlichen Rande umgeben sind. Diese Art kommt häufig am Kinn vor, wo man es das Mentagra nennt; es bildet hier große Pusteln, die sehr schmerzen, sich sehr ausbreiten und das Aussehen entstellen. Diese frieselfartige Flechte verursacht oft im höhern Alter ein großes Leiden, indem es bei Personen beiderlei Geschlechtes, die an Verstopfung oder an Abdominal-Vollblütigkeit leiden, ein heftiges Jucken an den Geschlechtstheilen und dem Mittelfleisch hervorbringt, worauf ein Ausschlag erscheint, der eine Borke bildet.

Die frieselfartige Flechte geht besonders leicht in die böseartige fressende Flechte über (*Herpes malignus, rodens, exedens, depascens, phagadaenicus. Lupus vorax. Formica corrosiva*). Nach einer mit Fieber verbundenen Haut-Entzündung bildet sich eine Pustel von der Größe einer Erbse, die aufplatzt, eine übelriechende blutige, jauchige Feuchtigkeit ergießt, woraus sich ein Geschwür bildet, welches heftig schmerzt und viel Jauche absondert. Daraus bildet sich eine Borke, die aber immer von der Feuchtigkeit bald wieder abgestoßen wird. Der Grund des Geschwürs sieht mißfarbig aus, und sondert eine blutige, faulig riechende Jauche ab. Im Umkreis des Geschwürs bilden sich immer neue Pusteln.

Diese Art befällt besonders scrophulöse und syphilitische Subjecte, und solche, wo die Verdauung leidet; sie ergreift das Kinn, oft das ganze Gesicht, welches mit der Borke bedeckt, zu einer scheußlichen Masse wird, doch bleiben die Augen dabei stets unverletzt. Es dringt aber in die Nase

und die Ohren, und nimmt Hals, Brust und Schenkel ein. An solchen Stellen dringt es dann auch wohl in die Muskelsubstanz, und richtet hier große Zerstörungen an, wo man es dann das *ulcus phagadaenicum* nennt.

Zu den Flechtengeschwüren gehört auch die fressende Borke (*crusta serpiginosa*), die man oft mit dem Milchschorf verwechselt hat; sie gehört aber weniger dazu, als zum Herpes squamosus. Gleich dem Milchschorf befällt die fressende Borke auch stillende Kinder in den ersten Monaten des Lebens, und ergreift den unbehaarten Theil des Kopfes. Sie erscheint hauptsächlich während des Stillens, selten nach demselben, jedoch auch zuweilen noch im zweiten und dritten Jahre.

Zuerst entstehen auf der Wange, am Ohre und der Gegend der Ohrdrüse rothe juckende Stellen von der Größe eines Zolles. Auf diesen Stellen entstehen Pusteln, die eine scharfe, fressende Feuchtigkeit ergießen, sich ausbreiten und selbst die Augenlieder einnehmen; auch ergreift das Exanthem wohl den Rücken und die Oberschenkel. Das Jucken dabei ist so stark, daß die Kinder Tag und Nacht keine Ruhe haben, und oft die kleinen, flachen, sehr dunkeln Borken abreißen. Diese Krankheit dauert oft Jahre lang, wobei die Kinder sehr abmagern, Anschwellungen der Lymphdrüsen in der Achselhöhle, den Leisten und den Extremitäten bekommen, woraus sich Verschwärungen bilden, die nach ihrer Heilung einen blauen Fleck in der Haut zurücklassen.

Der Unterschied zwischen der *crusta serpiginosa* und *lactea* soll besonders darin bestehen, daß erstere sogleich eine große Stelle einnimmt, sehr viel Feuchtigkeit absondert, dann

flache, dunkle Borken bildet, daß sie stark näßt, heftig juckt und andere Heilmittel, als Milchschorf, erfordert. Letzterer entsteht aus einzelnen, isolirt stehenden, Pusteln, die dicke Borken bilden; er soll weit weniger Jucken verursachen, und öfters nach dem Entwöhnen und einer bessern Nahrung von selbst heilen.

Verwandt mit der Flechte ist der Kopfgrind und der Milchschorf.

Der Kopfgrind, die Kopfgräse, Kopfraube, der böse Grind, der Erbgrind, *Tinea capitis*, *favus*, Achor, *Scabies capitis*, *Lepra capitis*, ist ein chronischer Ausschlag an dem behaarten Theile des Kopfes, der mit der Borkenflechte Aehnlichkeit hat. Der Kopfgrind befällt Kinder von dem ersten Lebensjahre bis zum zwölften, selten findet man ihn bei ältern und erwachsenen Personen. Seinem Ausbruche gehet meist eine längere Kränklichkeit voraus, die Kinder haben ein bleiches aufgedunsenes Ansehen, bei welchem die Drüsen am Halse und dem Nacken anschwellen. Gewöhnlich nach einem fieberhaften Anfalle entsteht im Nacken oder einer Stelle des behaarten Kopfes ein Jucken, welches zum Kraken nöthigt, worauf eine flebrige, dickliche, übelriechende Feuchtigkeit ausschwißt, welche, verhärtet, Schuppen und Borken von weißer, gelber, grünlicher oder bräunlicher Farbe, bildet.

Die verschiedenen Unterabtheilungen des Kopfgrindes, die die Nosologen gemacht haben, sind von keinem praktischen Nutzen, da eine Form gar leicht in die andere übergeht, und bei der Behandlung des Kopfgrindes nicht auf die Form desselben, sondern auf dessen Complication und

Nebenumstände Rücksicht zu nehmen ist. Der Kopfgrind zerfällt daher nur in den gutartigen und den bössartigen; der letztere aber wird meistens durch ein scrophulöses Leiden, und eben so oft durch eine fehlerhafte Behandlung des gutartigen begründet. Mehr Rücksicht verdient der Umstand, ob die daraus entstandenen Geschwüre sehr nassen oder trocken sind; dann der Zustand der damit verbundenen Entzündung, und ob die Haare in ihren Wurzeln angegriffen sind oder nicht.

Der Milchschorf, die Milchborke, der Ansprung, *Crusta lactea*, *Tinea faciei*, befällt Kinder, besonders aber Säuglinge. Er entsteht aus einer Entzündung der Haut der Stirn, der Wangen, des Kinns und der Schläfe; die Haut wird hier heiß, roth, aufgetrieben, rissig und es kommen nach Brennen und Sucken Pusteln in der Größe eines Stecknadelkopfes oder einer Linse hervor, die mit einer lymphatischen Feuchtigkeit angefüllt sind. Die Entzündung nimmt mit dem Ausbruche der Pusteln ab, dagegen dauert das Sucken, besonders des Nachts, fort. Die Pusteln haben einen rothen Hof, laufen mit den benachbarten zusammen, und wenn sie plagen oder aufgerieben werden, ergießen sie eine dickliche, zähe, klebrige Feuchtigkeit, die eine dicke, gelbliche Borke bildet, unter welcher die Absonderung fortbauert. Diese Borke bildet sich immer aufs neue, sobald sie abfällt, wenn nicht das Geschwür selbst gebessert wird; sie überzieht oft das ganze Gesicht gleich einer Larve.

#### §. 13.

Bei dem Krätzgeschwür, *ulcus psoricum*, hat man zu bemerken, daß demselben immer die Krätze vorausging, und

und solche bloß durch äußere austrocknende Mittel beseitigt wurde; oder es besteht neben dem Geschwür die Krähe noch wirklich, sie ist aber entweder durch Complication, constitutionelle Fehler oder eine zweckwidrige Behandlung bössartig geworden; in einzelnen Fällen concentrirt sich auch wohl der Kräftstoff auf das Geschwür allein, und die Krähe verschwindet an den andern Theilen des Körpers.

Ihrer äußern Form nach charakterisiren sich diese Geschwüre durch dickere Ränder und juckende Bläschen im Umfange; sie sondern eine häufige Feuchtigkeit ab, die die umliegenden Theile entzündet und oft tief einfressen. Deshalb heißen diese Geschwüre auch phagadänische, da sie oft sehr weit um sich fressen, besonders wenn die Krusten, mit denen sie bedeckt sind, oft abgekrast werden. Werden diese Geschwüre bloß durch äußere und austrocknende Mittel geheilt, so tritt der Ausschlag entweder in seiner ursprünglichen Form in der ganzen Haut wieder hervor, oder es entstehen durch Wechselwirkung Krankheiten innerer edler Organe; nicht selten aber ist die Folge davon eine Verdickung der Haut an einzelnen Stellen, welche sehr üble Geschwüre abgeben und dem knolligen Ausfuß ähneln.

#### §. 14.

Den Beschluß dieses Abschnitts machen wir mit der Betrachtung der Natur und Beschreibung der Krebsgeschwüre. Man hat mit dem Namen des Krebses, der doch nur eine besondere Krankheit bezeichnen sollte, eine so große Menge von Geschwüren belegt, indem man gar oft jedes bössartige, der Heilung widerstrebende, Geschwür für ein Krebsgeschwür

ausgiebt, um theils die Sache wichtig zu machen oder einen Grund für die Unheilbarkeit des Uebels anzugeben, daß man schon daraus die Verschiedenheit der Meinungen über die Natur des wirklichen Krebses, und die große Menge der dagegen gebrauchten Mittel, erklären kann. Man will den Krebs bald aus der Verhärtung einer Drüse, bald aus einer Warze, einer Balggeschwulst, bald aus einer Hitzblatter oder einer sonstigen oberflächlichen Hautwunde, ja im Knochen entstehen gesehen haben. Die Verschiedenheit dieser Organe macht es gewiß, daß hier eine Verwechselung zwischen dem Krebse selbst und andern Geschwüren, die aus verschiedenen äußern oder innern Ursachen einen hohen Grad von Bösartigkeit erreicht hatten, statt fand, und es ist durchaus nothwendig, wenn wir eine sichere Diagnose erhalten wollen, zwischen dem Krebs, der in einer sezernirenden Drüse entstand, und einem Geschwüre, das im Verlauf bösartig wurde und mehrere Symptome des Krebses annahm, als höckerige Verhärtungen im Umfange, brennende und stechende Schmerzen, fungöse Auswüchse, und eine scharfe stinkende Sauche absondert, genau zu unterscheiden.

In dem Krebse geht eine Verhärtung in einer sezernirenden Drüse, seltner in einer lymphatischen Drüse oder einem drüsenartigen Organ voraus, die sich durch ihre unebene, höckerige Beschaffenheit, durch die stechenden und brennenden Schmerzen, und dadurch, daß sie anfänglich mit den benachbarten Theilen nicht fest verwachsen und dabei auch scharf begränzt ist, als Scirrhus charakterisirt, welcher im Verlauf varicöse Anschwellungen der Adern bekommt, bei Zunahme der Härte und Schmerzen sich nicht selten im

Umfange verkleinert, dann eine glänzende Oberfläche von bläulicher Farbe bekommt, endlich unter allmählicher Abschilferung der Haut aufbricht und in den offenen Krebs (*cancer apertus*) übergeht, wogegen man den Scirrhus, wenn er sich entwickelt, den verborgenen Krebs (*cancer occultus*) nennt. Ist die Haut aufgebrochen, so entsteht ein offnes, sehr übel aussehendes Geschwür, welches sehr heftige brennende Schmerzen verursacht, eine ungleiche, zerfressene, mit schwammigen, oft harten, zuweilen ganz weichen Auswüchsen versehene Oberfläche, und harte, theils aus- theils einwärts gebogene Ränder hat, eine scharfe, stinkende, dunkelfarbige Sauche von sich giebt, sehr leicht blutet und oft durch Anfreßung der größern Blutgefäße einen tödtlichen Blutfluß verursacht. Alle Zufälle beim Scirrhus, zumal die Schmerzen, nehmen zu, sobald die Haut geöffnet und der Luft der Zutritt zum Geschwür geöffnet ist. Zuletzt entsteht ein zehrendes Fieber, das den erwünschten Tod des Kranken beschleunigt.

## §. 15.

Ist der Krebs eine Krankheit eigenthümlicher Art, und liegt ihm eine spezifische Schärfe zum Grunde, oder ist es nur ein entartetes Drüsengeschwür? Diese Frage von großer Wichtigkeit ist vielfältig verhandelt worden, ohne daß man darüber ganz zum Ziele gekommen wäre.

Ehemals nahm man eine im Körper sich erzeugende spezifische Krankheitsmaterie, das Krebsgift oder die Krebs-schärfe, an, und glaubte dieses um so sicherer zu können, da man Personen von besonderer Constitution vorzüglich

von dieser Krankheit ergriffen sahe, und auch beobachtete, daß sich diese Krankheit erblich in Familien fortpflanze. Gegen diese Meinung trat zuerst Richter auf, indem er im 460 — 464sten §. seiner Anfangsgründe der Wundarzneikunde 1. Thl. sagt:

„Diejenigen, welche dafür halten, daß der Krebs eine Krankheit eigner Art sey, und von einem eignen spezifischen Gifte verursacht werde, irren vermuthlich. Es ist sehr wahrscheinlich, daß der Krebs, wie alle andern Geschwüre von verschiedener Art, nicht immer eine und dieselbe Krankheit ist, daß er von verschiedenen Ursachen entsteht und eine verschiedene Curart erfordert; daß er ein Geschwür, wie jedes andere Geschwür ist, und daß er von andern Geschwüren bloß dem Grade nach, d. i. durch die Heftigkeit seiner Zufälle und durch die Schwierigkeit, die Ursache in jedem Falle zu entdecken, verschieden ist. Dieses Alles scheinen folgende Umstände zu beweisen:

§. 461. „Der Krebs ist in seinen Zufällen so verschieden, daß man beinahe keine Beschreibung davon machen kann. Er hat kein einziges pathognomisches Symptom, wodurch er jederzeit von andern Geschwüren unterschieden werden kann. Der heftige Schmerz ist kein Symptom dieser Art; es giebt noch andere Geschwüre, welche heftig schmerzen, und Krebse, welche wenig, ja gar nicht schmerzen. Eben so wenig ist die scharfe und stinkende Sauche dem Krebsgeschwür bloß eigen, auch bei andern Geschwüren findet man oft solche Sauche, und nicht immer findet man sie beim Krebsgeschwür. Ueberhaupt ist die Sauche beim Krebsgeschwür sehr verschieden; man will sie zuweilen sauer, zuwei-



len alkalisch gefunden haben. Da man findet in wirklichen Krebsgeschwüren oft einen ganz guten Eiter. Harte umgebogene Ränder und eine ungleiche, mit schwammigen Auswüchsen besetzte Oberfläche haben nicht alle Krebsgeschwüre, zuweilen haben sie auch andere Geschwüre."

§. 462. „Ferner zeigt der Krebs bei seiner Entstehung und in seinem ganzen Verlaufe eine so große Verschiedenheit, daß man ihn unmöglich immer für eine Krankheit von einerlei Art und Ursprung halten kann. Zuweilen entsteht er aus einem Scirrhus, einer Warze, zuweilen erscheint er zuerst als ein dicker Schorf, der nach einiger Zeit abfällt, sich wieder erzeugt, wieder abfällt, und endlich ein Geschwür hinterläßt; zuweilen giebt eine Spalte, eine Excoriation, ein Gerstenkorn, ein Meidnagel, eine Higlatter u. s. w. Gelegenheit dazu. Zuweilen entsteht er in drüsigen, zuweilen in nicht drüsigen Theilen; zuweilen ist er schnell, zuweilen sehr langsam tödtlich. Zuweilen erhebt er sich nicht über die Haut, und frist und verzehrt bloß Alles um sich her; zuweilen erscheint er als eine große Geschwulst und ist voll schwammiger Auswüchse. Zuweilen giebt er sehr wenig, zuweilen eine sehr große Menge Sauche von sich u."

§. 463. „Eine eben so große Verschiedenheit zeigt sich auch in der Wirkung der Arzneimittel. Unter allen Mitteln, die gegen den Krebs empfohlen worden sind, ist keins, welches nicht einmal geholfen, zuweilen geschadet, zuweilen nichts gesfruchtet hat. Die Operation gelingt zuweilen unter einem sehr ungünstigen Anscheine, zuweilen mißlingt sie, wenn Alles den besten Ausgang zu versprechen scheint. Aus allen diesen läßt sich mit vieler Wahrscheinlichkeit schließen,

daß die Natur und die Ursachen des Krebses von sehr verschiedener Art sind."

§. 464. „Über die Ursachen des Krebses in jedem besondern Falle zu bestimmen, ist gemeiniglich sehr schwer, und davon rührt es her, daß er so oft unheilbar ist. Zuweilen ist er anfangs bloß örtlich, und vielleicht ist in diesem Falle die Bösartigkeit und Hartnäckigkeit des Geschwürs bloß der unauflösbaren Härte zuzuschreiben, die dasselbe umgiebt. Vielleicht ist dies der Fall, wo die Operation gelingt. Aber sicherlich hört er auch selbst in diesem Falle zuletzt auf, örtlich zu seyn, indem die eingesaugte Krebsjauche das Geblüt ansteckt und verderbt. Oft rührt er ohne Zweifel von innern Ursachen, vorzüglich aber von einem versteckten venerischen, scorbutischen, scrophulösen und gichtischen Zunder her. Am allerhäufigsten aber scheint er wohl atrabilarischen Ursprungs zu seyn, wenigstens zeigt die Erfahrung, daß Kummer, Sorgen, Gram ihn sehr oft veranlassen, daß empfindliche Personen vorzüglich zu Krebschäden geneigt, und daß wiederholte Brechmittel oft von großem Nutzen sind. Im Uebrigen giebt es wahrscheinlich auch noch andere Ursachen, welche einen Krebs veranlassen können, z. E. gehemmte Ausleerungen, zurückgetretene Ausschlüge u. s. w., welche der Wundarzt auszumachen suchen muß."

Diese von Richter aufgestellte Meinung hat in neuern Zeiten an dem Dr. Treille in Paris einen warmen Vertheidiger gefunden, indem er behauptet, der Krebs sey keine eigenthümliche Krankheit, sondern stamme von einem Reiz im Körper ab; s. Harleß rheinisch-westphälische Jahrbücher der Medizin. Hamm, 1825. 3r Bd. 38 St. S. 89.

Gegen diese Ansicht aber erinnert Rust, Helcologie 1r Bd. S. 43. „daß wenn es auch unbedingt wahr wäre, daß der Krebs keine eigenthümliche Form und Symptome besitze, daraus noch nicht folge, daß seinem Daseyn kein spezifischer Ansteckungsstoff zum Grunde liege, da auch bei andern spezifischen Geschwüren, z. B. den venerischen, mancherlei Modificationen in Hinsicht ihrer Form und Zufälle wahrzunehmen sind. Diese Modificationen lägen in ganz andern Ursachen, als in dem Mangel eines spezifischen Ansteckungsstoffes, vorzüglich aber in dem verschiedenen Baue der verschiedenen Organe, auf welche der Ansteckungsstoff wirkt — in dem Grade und der längern oder kürzern Dauer des Uebels, und in der davon abhängenden größern oder geringern Destruction der organischen Theile und in der verschiedenen Kraft der einwirkenden Ursache, ob nämlich solche allgemein oder örtlich war, und endlich in den Verschiedenheiten der mannichfaltigen Complicationen.“

„Wenn dann zweitens auch der Krebs auf verschiedene Art entstehen könne, und man daher veranlaßt werde, die eigenthümliche Natur des Uebels zu leugnen, so finde man doch, daß die Symptome, welche die Entstehung des Krebses begleiten, in verschiedenen Subjecten keine Verschiedenheit zeigen, und sich das eigentliche Wesen der Krankheit überall gleich bleibe. Daher leitet auch derselbe den stärksten Grund für die spezifische Natur des Krebsübels ab, die nicht von den Eigenschaften und Kräften der äußerlich wirkenden Schädlichkeiten, auf welche der Krebs, als eine secundäre Krankheit, nie unmittelbar erfolge, sondern vielmehr von der gleichartigen Natur der diesem Uebel unterworfenen Organe —

der Drüsen, bestimmt wird. Denn wenn es auch seine Wichtigkeit habe, daß die Krankheit aus verschiedenen indifferenten Ursachen, einer Hitzblatter, Ercoriation u. dergl. erfolgen könne: so beweise dieses doch nichts gegen die eigenthümliche Natur der Krankheit, da die Krankheit nie die unmittelbare Folge der Krankheit sey, sondern ihre Entstehung erst aus den, von denselben veranlaßten Krankheiten nimmt. Auch sey es unrichtig, daß der Krebs keine eigenthümliche Form und Symptome besitze, vielmehr zeichne er sich durch dieselben von allen Arten Geschwüren aus. Eben so unrichtig sey es, daß der Krebs bei seiner Entstehung und in seinem Verlaufe solche wesentliche Verschiedenheiten zeige, daß er deshalb nicht für eine Krankheit von einerlei Art und Ursprung gehalten werden könne; denn der wirkliche Krebs fange allemal mit einer Verhärtung in den drüsigen Theilen an, welche, wenn sie in den Krebs übergeht, diesen Uebergang durch folgende Phänomene kennbar macht. Die vorher unschmerzhafteste Verhärtung wird jetzt empfindlich, und der Kranke fühlt nicht selten zuckende Stiche in derselben; die Verhärtung nimmt in ihrem Umfange immer zu, wird nach und nach steinhart, knötig und höckerig, roth oder bläulich, und die Gefäße im Umfange werden varicos. Diese Erscheinungen nehmen immer mehr und mehr zu, besonders werden die Schmerzen immer distincter, und der Kranke hat die Empfindung von wirklichen Nadelstichen oder von einer daselbst befindlichen glühenden Kohle, in welchem Zustande man die Krankheit den verborgenen Krebs nennt, welcher unter Verschlimmerung aller Symptome und oft unter einer augenscheinlichen Consumption der affizirten Drüse bald in

den offenen Krebs sich verwandelt. Die Haut wird nämlich immer mißfarbiger, die Epidermis blättert sich ab, eine die umliegenden Theile corrodirende Feuchtigkeit dringt hervor, die ganze Geschwulst berstet endlich auf und es bildet sich dann das offene Krebsgeschwür.“

Daß es Krebse geben sollte, die in ihrer Entstehung und ihrem Verlaufe keins der angegebenen Symptome haben sollten, ist nicht wahr, und die Annahme solcher Krebse beruht auf einer irrigen Diagnose, von der Richter nicht frei zu sprechen ist, wie denn überhaupt das Wort Krebs oft gemißbraucht wird. Der Grund der Verschiedenheit zwischen mehreren Arten des Krebses, der Heftigkeit ihrer Zufälle und ihrer größern oder geringern Heilbarkeit oder Unheilbarkeit, liegt, meines Erachtens, nicht in der geleugneten spezifischen Natur der Krankheit oder der Existenz des Krebsgiftes, dem man bald eine saure, bald eine alkalische Mischung beigelegt hat, sondern in den verschiedenen Graden der Lebenskraft des ergriffenen Organs und seiner eigenthümlichen Berrichtungen, daher der Krebs in den Brüsten und der Gebärmutter heftiger und unheilbarer ist, als in den Hautdrüsen; denn der Krebs ist der abnorm gesteigerte Lebensprozeß einer Drüse mit krankhafter Absonderung und Plastizität, und das kranke Organ tritt aus dem Leben des gesammten Organismus gleichsam heraus und beginnt seine eigenthümliche Lebenssphäre.

Meiner Ansicht nach gehört aber zur Entstehung des Krebses eine gewisse Disposition im Drüsenysteme, die sowohl angeboren seyn, als durch eine später im Körper entstandene Dyscrasie, als syphilitische und scrophulöse Krank-

heiten und Complicationen, erworben werden kann. Ich kann mich daher auch von der Existenz eines primären Krebsgiftes; das, wie das syphilitische, Jahre lang in dem Körper schlafen und bei Gelegenheit einer Krankheit oder einer climacterischen Umwandlung des Körpers, wie das Ausbleiben der weiblichen Periode, erwachen und rege werden soll, nicht überzeugen, sondern halte vielmehr den Krebs anfänglich für ein, in einer dazu disponirten Drüse entstehendes, örtliches Uebel, welches aber im Fortgang, wenn der Scirrhus sich als selbstständige Krankheit entwickelt, ein *virus sui generis*, das Krebsgift, als Product der schon vorhandenen Krebskrankheit, entwickelt, welches nicht nur in dem eigenen Körper sich weiter verbreitet, sondern auch durch Uebertragung in fremden Körpern sich wieder erzeugt, denn die Alibertischen Versuche gegen die contagiöse Eigenschaft des Krebsgiftes sind nicht beweisend, da andere Erfahrungen denselben widersprechen; s. Salzburger mediz. Zeitung. 1809. 1r Bd. S. 190.

Da das Krebsgeschwür anfänglich immer ein örtliches Uebel ist, und erst später als allgemeine Affection auftritt, so unterscheidet es sich schon dadurch von den entarteten scrophulösen Geschwüren, denen immer ein allgemeiner scrophulöser Habitus vorausging. Der Krebs entsteht auch an jedem drüsigen Theile des Körpers, doch befällt er vorzugsweise die Brüste, die Gebärmutter, die Hoden, die Lippen und die Nase; theils wegen des sehr drüsigen Baues dieser Theile, theils weil dieselben den Gelegenheits-Ursachen am meisten ausgesetzt sind.

§. 16.

Es finden sich aber auch sonst bei den Geschwüren der verschiedenen Gattungen noch besondere Eigenheiten, die bei der Behandlung eine besondere Rücksicht verdienen, ob sie gleich weder in der Natur des Geschwürs selbst, noch in der Complication, sondern in äußern, zufälligen Verhältnissen beruhen, und mehr die Form, als die Natur des Geschwürs begründen. Es gehören dahin der Grad der an dem Geschwür zu bemerkenden Erregung, die Beschaffenheit der abgesonderten Feuchtigkeit, und das Verhältniß der das Geschwür umgebenden Theile und die in demselben statt findende Wucherung. Man theilt daher die Geschwüre noch in das entzündliche, erethische oder sthenische, und in das asthenische, torpide, indolente, atonische, *ulcus atonicum*. Dann in Absicht der abgesonderten Feuchtigkeit erstlich in Hinsicht auf die Quantität, in das trockne und feuchte Geschwür; in Absicht der Qualität aber in das speckartige, schleimige, wässerige, saure, alkalische, salzige, mit hepatischem und ammoniacalischem Geruch geschwängerte, faule, äßende, und eine braune, schwärzliche oder grünliche Sauche absondernde, Geschwür. Nach der Form der Umgebung des Geschwürs und seiner Wucherung aber, theilt man die Geschwüre ab, in callöse, fistulöse, cariöse, varicöse und schwammige Geschwüre.

§. 17.

Das entzündliche, sthenische oder erethische Geschwür charakterisirt sich durch seine große Empfindlichkeit, so daß es kaum die Bedeckung mit Charpie, oder den gewöhnlichen

Verbandstücken verträgt. Die Geschwürfläche ist roth, sehr empfindlich, und sondert einen, dem wahren Eiter ähnlichen Schleim ab. Je höher aber die Entzündung steigt, desto trockner wird das Geschwür und desto schlechter der Eiter; mit der Abnahme der Entzündung aber wird das Geschwür auch wieder feuchter. Das entzündete Geschwür blutet leicht, wodurch aber die Entzündung gemäßiget wird. Der Rand und die Umgebungen des Geschwürs sind ebenfalls geröthet, schmerzhaft, gespannt, geschwollen und heiß anzufühlen; die Entzündung der Umgebung aber ist erysipelatöser Art; der Rand des Geschwürs ist besonders empfindlich, wulstig und aufgetrieben. Dieser Zustand des Geschwürs ist in den meisten Fällen mit einem Reizfieber verbunden.

Zu den veranlassenden Ursachen dieses entzündlichen Zustandes gehört die eigenthümliche erethische Constitution des Kranken, welche der Hauptgrund ist, aus welchem einfache Geschwüre bei sonst gesunden Menschen langwierig werden. Man behandelt das Geschwür bloß örtlich, und glaubt genug gethan zu haben, wenn man es mit Charpie, einer oft alten Salbe oder einem harten Pflaster bedeckt hat, und nimmt in der Diät und Lebensart keine Rücksicht auf dieses Verhältniß. Daher entstehen die meisten chronischen und bössartigen Geschwüre, besonders an den Unterschenkeln, aus ganz geringen Verletzungen, weil man dem Fuße nicht einige Tage Ruhe gönnt, sondern ihn fortwährend anstrengt und erhitzt. Dabei begeht man Diätfehler, besonders im Genuß spirituöser Getränke, nach deren Genuß man alsbald eine Vermehrung des Schmerzes, der Geschwulst und eine Zunahme der Röthe bemerken kann. So wie aber Erhigung



schädlich auf das Geschwür einwirkt, so nachtheilig ist auch Verkältung und Unterdrückung der Transpiration, besonders des Fußschweißes. Bei Fußgeschwüren muß man immer darauf Bedacht nehmen, ob der Kranke vorher an schwitzenden Füßen gelitten habe, und ob diese verschwunden sind. Im letztern Falle wird man das Geschwür immer in einem entzündlichen Zustande finden, und solches nicht zur Heilung bringen können, bevor man nicht den Fußschweiß herstellt.

Der Schmutz in der Haut wirkt auch sehr nachtheilig auf das Geschwür, und setzt es in einen entzündlichen Zustand. Es ist daher sehr nothwendig, daß nicht nur die Reinlichkeit im Allgemeinen beobachtet, sondern auch das kranke Glied fleißig gewaschen und vom Schmutz und anfließenden verhärteten Eiter befreit werde. Mehrere Kranke scheuen sich, das kranke Glied zu baden und zu waschen, weil sie sich vor der Nässe und Kälte fürchten; unter der gehörigen Vorsicht kann aber das Abwaschen mit warmem Wasser nie schaden, vielmehr wird man finden, daß die entzündliche Spannung der Haut sogleich nachläßt, und das Glied frei zu transpiriren anfängt. Gleiche Rücksicht nehme man aber auch auf die Reinlichkeit der Verbandstücke. Nicht genug, daß man diese so oft entferne, als sie durchnäßt sind, man sehe auch darauf, daß die Binden und Compressen, die man wechselt, jedesmal recht rein ausgewaschen und an der Luft getrocknet werden; um alle in ihnen haftenden, reizenden Stoffe zu entfernen. Eben so sorgfältig sey man in der Wahl der Charpie, daß keine unreine und unausgewaschene Leinwand dazu genommen werde. Bei großen Geschwürflächen kommt man oft in Verlegenheit, wo man

die Charpie in der Menge, wie man sie braucht, schaffen soll; hier wende man entweder den Waschschwamm statt ihrer an, oder mache die Plümaceaux von fein gehecheltem Berg oder Flachs. Endlich können der Verband selbst oder die Mittel, die man anwendet, dazu beitragen, die Entzündung in einem Geschwüre hervorzubringen oder zu vermehren.

Der Verband selbst wirkt schädlich, wenn er das Geschwür drückt, zu warm hält oder zu fest anliegt, auch wenn der vorher durchnässte Verband auf dem Geschwür trocken wird und es reizt. Dann aber können die angewendeten Heilmittel schädlich wirken, wenn sie an sich schon für den Zustand des Geschwürs zu reizend sind, wie das Kupferhornig oder der Präzipitat, oder wenn Pflaster und Salben zu alt, zu trocken oder ranzig geworden sind. Manche Personen vertragen durchaus keine Pflaster, und ich habe mehrmals solche Geschwüre schnell heilen sehen, wenn man das Pflaster mit einer ähnlichen Salbe, z. B. ein Bleipflaster mit einer Bleisalbe, verwechselte.

### §. 18.

Das asthenische, atonische, torpide oder indolente Geschwür, bildet in Absicht seiner Natur ganz das Gegentheil von dem vorigen.

Man findet diese Geschwüre vorzüglich an den untern Extremitäten und jedes alte Geschwür geht zuletzt meistens in diesen Zustand über, da eine allgemeine oder örtliche Schwäche diesen Geschwüren oft zum Grunde liegt. Aber auch Geschwüre, die noch nicht lange gedauert haben, wer-

den leicht durch eine fehlerhafte Behandlung, wenn sie zu lange antiphlogistisch und erweichend behandelt werden, in diesen Zustand versetzt.

Das asthenische Geschwür ist mehr flach oder erhaben, als vertieft, und bleibt lange in einem gleichen Zustande, da die Granulationen sich nicht erheben, oder der junge Anwuchs verschwindet bald wieder, und das Geschwür breitet sich immer weiter aus. Die Geschwürsfläche hat ein blaßes, mißfarbenes Ansehn, ist schlaff und unempfindlich; die Geschwüre selbst sehen dunkel, schwarzbraun aus, sind oft mit geliefertem Blut überzogen, bluten auch leicht und sehen dann blaß aus. Wie aber das entzündliche Geschwür sich nach Blutungen bessert, so verschlimmert sich in diesem Falle das Geschwür. Wegen dieses Aussehens, der leichten Blutungen und des Ueberzugs von coagulirtem Blut ähneln diese Geschwüre leicht den scorbutischen, von denen sie aber durch die Abwesenheit der Zeichen des allgemeinen Scorbut zu unterscheiden sind; die Feuchtigkeit aber, die abgesondert wird, ist ein schlechter Eiter, welcher die Bildung neuer Hautpartikeln nicht zuläßt.

Der Rand des Geschwürs ist blaß, aufgetrieben, callös, oft auch dunkelroth, welches von dem Eindringen des Blutes in die erschlafften Gefäße herrührt, dabei ist es aber schmerzlos und unempfindlich. Dieser Zustand der Atonie verursacht dann auch, besonders wenn das Geschwür an den untern Extremitäten ist, ödematöse Anschwellungen..

#### §. 19.

Die lange Dauer eines Geschwürs, es mag nun anfänglich den sthenischen Charakter gehabt haben, oder später

erst zu dem asthenischen übergegangen seyn, begründet leicht in demselben die Neigung zu After-Productionen. Diese Wucherungen und Mißbildungen haben aber ihren Grund entweder in einer fehlerhaften Lebensordnung, oder schlechten Behandlung, da auch eine an sich gut gewählte Methode, dadurch daß sie zu lange oder zu ausgedehnt angewandt wurde, schädlich einwirken kann, oder es liegt dem Geschwür eine spezifische Ursache zu Grunde, oder verbindet sich mit demselben, wie das scrophulöse und syphilitische Gift, welches an und für sich schon geneigt ist, eine After-Organisation hervorzubringen.

Obgleich solche spezifische Geschwüre sich mit dem sthenischen, oder wie es mehrentheils der Fall ist, mit dem asthenischen Charakter der Erregung verbinden können; so reicht doch in diesem Falle weder die reizmildernde noch reizvermehrnde Methode allein zur Heilung aus, sondern der spezifische Charakter des Geschwürs muß zuvor getilgt werden. Liegen aber bloß dynamisch-einwirkende Schädlichkeiten zum Grunde, so muß darnach die Curmethode eingerichtet werden.

Als besondere Formen der After-Wucherung und krankhaften Bildung aber, bezeichnet man das schwammige, das callöse und fistulöse Geschwür.

## §. 20.

Die schwammige Production stellt sich bei veralteten Geschwüren, sowohl bei erethischer als torpider Erregung, ein, und gründet sich zunächst auf den vermehrten Zufluß in die widernatürlich erweiterten Haargefäße, doch können  
auch

auch andere örtliche Fehler dabei die entfernte Veranlassung geben, z. B. eine zu sehr erschlaffende Behandlung und eine Caries des unterliegenden Knochens; so wie allgemeine Dyscrassien.

Die Auswüchse selbst sind entweder von weicher, schlaffer und schleimiger Consistenz, und dann von bleicher, blaulicher, oft dunkelrother Farbe; sie sind unempfindlich und bluten bei der geringsten Verührung; oder sie sind sehr schmerzhaft und empfindlich, wie dieses bei Krebsgeschwüren in drüsigen Theilen, an den Weiberbrüsten, den Achsel- und Weichendrüsen der Fall ist, und dabei von härterer Consistenz.

Diese Auswüchse erheben sich theils an einzelnen Punkten des Geschwürs, wie ein Schwamm, in welchem Falle ihnen meist eine örtliche entfernte Ursache zum Grunde liegt; bald bedecken sie die ganze Oberfläche des Geschwürs, bald erscheinen sie nur an dem Rande des Geschwürs.

## §. 21.

Die Schwielen oder der Callus, der manche Geschwüre, die man daher die callösen nennt, umgiebt, beruht auch auf einer fehlerhaften Production, auf einem organischen zelligen Wesen, in welchem die Feuchtigkeiten stocken. Die Grundursache, die diese Erscheinung erzeugt, die Schwäche, giebt auch die Veranlassung, daß in der Gegend solcher Geschwüre sich häufig Blutaderknoten erzeugen, welche man oft als Folge jener Callositäten ansah, was sie aber nicht immer sind, da man sie oft früher als den Callus findet; ja nicht selten mögen sie die veranlassende Ursache zur Erzeugung jener Schwielen seyn.

Denn Alles, was den freien Umtrieb der Säfte in und an dem Geschwüre hindert, und zu Stöckungen Veranlassung giebt, befördert auch die Erzeugung dieser Hautschwielen. Daher finden wir sie bei Kranken von höherm Alter, wo der rasche Umtrieb der Säfte nachläßt, dann bei Geschwüren an den untern Extremitäten, und an Stellen, wo sich mehr sehnige als fleischige Theile befinden. Aus diesem Grunde findet man auch die Geschwüre so oft callös, welche sich in der Gegend des Schienbeins oder des äußern und innern Knöchels befinden, wo wegen der ligamentösen Beschaffenheit derselben, und der gespannten fetten und muskulösen Haut des Schienbeins, und endlich wegen des Drucks der Kleidungsstücke, so gerne Callositäten entstehen.

Oft werden aber auch andere Geschwüre ohne diese Local-Ursachen schwielig, wenn sie vernachlässigt oder unschicklich behandelt werden. Dieses ist der Fall, wenn man ein Geschwür zu lange mit erschlaffenden oder reizenden Mitteln behandelt, dasselbe zu selten verbindet, das wilde Fleisch nicht beschränkt, und wenn fremde Körper lange im Geschwüre bleiben, wohin dann auch das Ausstopfen der Geschwüre mit Quellmeiseln u. dergl. gehört. Ist das Geschwür mit Charpie zu fest und voll ausgelegt, so können die kleinen Gefäße an den Rändern nicht in gehöriger Richtung fortwachsen, sondern sie wachsen nach oben, beugen sich zurück und verhärten durch den Druck der Pflaster und Binden. So lange aber der Callus gegenwärtig ist, hindert er die Heilung des Geschwürs eben so sehr, als die weitere Ausbreitung desselben.

Solche Schwielen nehmen zwar im gewöhnlichen Falle

nur den Rand des Geschwürs ein; nicht selten erstrecken sie sich aber auch weiter im Umkreise des Geschwürs, und oft wird nur eine einzelne Stelle im Geschwür davon eingenommen. Diese Schwielen sind bleich, trocken, unempfindlich, oft knorpelartig und nicht selten von ansehnlicher Dicke.

§. 22.

Wenn sich von dem Geschwüre aus ein oder mehrere Seitengänge unter der Haut, im Zellgewebe und zwischen den Muskeln, nach dieser und jener Richtung hin, bilden, so nennt man dieses, so lange die Oberfläche dieses Seitengangs nicht verdickt und verhärtet ist, einen Sinus, und das damit complizirte Geschwür ein *sinuöses, ulcus sinuosum*. Hat aber ein solcher Seitengang lange Zeit gedauert, oder hat man denselben fehlerhaft, mit trocknenden zusammenziehenden Mitteln, behandelt, ist der Ausfluß des Eiters durch fremde, seine Mündung versperrende Dinge, wie z. B. Wicken oder Charpiebauschen, erschwert und verhindert worden, so wird die innere Oberfläche des Ganges endlich hart und callös, und bildet dann eine Röhre, die man eine Fistel, und das damit complizirte Geschwür ein *fistulöses Geschwür, ulcus fistulosum*, nennt.

Die Gestalt dieser Fistelgänge ist aber sehr verschieden, und man unterscheidet daher lange, kurze, gerade, krumme, einfache und mehrästige Fisteln. Gemeiniglich laufen sie zwischen dem zelligen Gewebe, zwischen Haut und Muskeln oder in den Zwischenräumen der letztern, und endigen sich oft auf einen Knochen oder in eine Gelenk- oder sonstige Höhle des Körpers. Hat eine solche Fistel zwei Oeffnungen, also einen Ausgang und einen Eingang, so nennt man

sie eine vollkommene Fistel, *fistula completa*; hat sie aber nur eine Oeffnung oder bloß den Eingang, und endigt sich in ein blindes Ende, so nennt man sie eine unvollkommene Fistel, *fistula incompleta*.

Das Hohl- oder Seiten- Geschwür, *ulcus sinuosum*, entsteht meist aus einer verschlossenen Eiterung, dem Abscesse, wenn derselbe nicht gehörig oder an einer unschicklichen Stelle sich öffnet oder geöffnet wird, so daß der Eiter nicht frei abfließen kann. Dieser gehinderte Abfluß des Eiters ist auch die nächste Ursache der Fistel. Denn da sich der Eiter natürlich:weise immer nach der tiefsten Stelle des Geschwürs senkt, und sich, wenn er keinen Ausfluß findet, daselbst sackt, so muß die Oberfläche dieser Höhle mit der Zeit hart und callös werden. Dieses verursachen besonders der Gebrauch der Meißel und die fehlerhafte Anlegung der Binden.

Man erkennt aber die Gegenwart eines solchen Nebengangs, wenn man bemerkt, daß das Geschwür, im Verhältniß seiner sichtbaren Oberfläche, eine zu große Menge Eiter von sich giebt, auch wenn ein neuer Ausfluß desselben entsteht, wenn man nach Entleerung des vorhandenen Eiters das Glied in seiner Lage verändert, oder auf der Oberfläche des Gliedes dasselbe gegen das Geschwür hin in verschiedenen Richtungen drückt und streicht. Dann klagt der Kranke auch oft über einen Druck und Spannung an dem Gliede, aber außerhalb der Grenzen des Geschwürs, und man findet dann an dieser Stelle eine Verhärtung oder eine Fluctuation.

Nicht immer ist es aber so leicht, die Gegenwart und die Richtung der Fistel zu erkennen, denn die eben erwähn-



ten Merkmale finden sich meist nur bei oberflächlich laufenden Fisteln, seltner bei denen, die in die Substanz der Muskeln dringen, oder zwischen den Muskeln laufen, oder in einer senkrechten und horizontalen Richtung in den leidenden Theil eindringen.

Zwar hat man für diese Fälle vorgeschlagen, den Gang einzuspritzen und durch eine Wieke oder ein Pflaster zu verschließen, um durch die größere Ansammlung der Flüssigkeit die Gegenwart und die Richtung des Ganges dem Auge und dem Finger erkennbar zu machen; allein diese Methode reicht auch nicht immer aus, um die Richtung tiefer und senkrecht eindringender Fisteln zu erkennen.

Eher kann man auf die Gegenwart und die Richtung einer Fistel schließen, wenn man die Beschaffenheit der ausgeleerten Materie untersucht; denn man findet dieselbe nämlich oft von cariöser Beschaffenheit, oder sie ist mit Blut, Galle, Speichel, Urin, Darmkoth oder Gelenkwasser vermischt.

Das sicherste Mittel, die Richtung des Ganges zu entdecken, bleibt daher immer die Untersuchung mit der Sonde; wozu man am besten eine silberne biegsame Sonde von hinlänglicher Stärke, oder wenn der Gang sehr gekrümmt in das Geschwür einmünden sollte, eine Bougie oder Darmsaite anwendet. Dieses Instrument wird ganz lose zwischen den Daumen und den Zeigefinger und so kurz als möglich gefaßt, damit jedes Anstoßen desselben dem Wundarzt fühlbar, und jede Quetschung der Fistel vermieden wird; auch hat auf diese Weise das Instrument Freiheit, der Richtung des Ganges zu folgen. Der Wundarzt muß dabei sehr auf

seiner Huth seyn, Gewalt anzuwenden, und mit Nachdruck in den Fistelgang eindringen zu wollen; weil er dabei leicht einen falschen Weg machen kann. Ist die Mündung der Fistel aber gar zu enge, so erweitert man sie, wenn man sich nicht des Bistouris bedienen will, mittelst des Preßschwammes, der Wieken, der Darmsaiten, oder auch einer Wurzelfaser der Schwarzwurzel, des Symphyti oder Consolidae majoris, oder der Beinwell, welches Mittel sich zu Quellmeißeln vorzüglich eignet.

Die Anwendung der Sonde oder des Preßschwammes u. dergl. darf aber nie in einem Zeitpunkte geschehen, wenn das Geschwür sehr schmerzhaft oder entzündet ist; auch darf man bei ein und mehrmaligen fruchtlosen Versuchen, mit diesen Mitteln den Gang aufzufinden, sich nie von mehreren, vorsichtig und in verschiedenen Richtungen anzustellenden, Versuchen abhalten lassen.

### §. 23.

Eine sehr häufige Begleiterin aller chronischen Geschwüre ist eine wassersüchtige Geschwulst in der Gegend des Geschwürs, oft auch des ganzen kranken Gliedes, und man hat davon eine eigne Unterabtheilung der Geschwüre, ob mit Grund, mag ich nicht entscheiden, gemacht; und die Classe des ödematösen Geschwürs, *ulcus oedematosum*, aufgestellt.

Alle Ursachen, welche eine allgemeine oder örtliche Schwäche hervorbringen können, sind auch im Stande, die Geschwulst an dem Geschwüre zu begründen, und eine Stofkung und Ansammlung der serösen Feuchtigkeiten in dem

Zellengewebe zu veranlassen. Die erste Ursache ist also eine allgemeine oder örtliche Schwäche der Haut, hervorgebracht durch die Dauer der Krankheit, durch schlechte nahrungslose Speisen, zu lange dauernde erschlaffende Behandlung; zweitens durch den Genuß zu häufiger wässeriger Getränke; durch Unterdrückung der Harnabsonderung und der Hautausdünstung, letzteres besonders bei dem beständigen Aufenthalt in dumpfen, feuchten Stuben; drittens durch mechanisch einwirkenden Druck auf die Haut selbst oder die Gefäße. Hieher gehören fehlerhaft angelegte Verband- und Kleidungsstücke, der Druck einer Bruchbandage, alte, nicht eingerichtete Verenkungen, Balggeschwülste in der Nähe der größern Gefäßstämme, die Schwangerschaft und Verstopfungen in den Eingeweiden.

Dieselben Ursachen sind aber auch im Stande, die Blutaderknoten bei Geschwüren hervorzubringen, von welchen man das Geschwür ein varicoses, *ulcus varicosum*, nennt.

Das ödematöse Geschwür giebt sich durch eine wasserfüchtige, glänzende, teigartig anzufühlende Geschwulst, in der Nähe des Geschwürs und am kranken Theile, zu erkennen. Diese Geschwulst weicht dem Drucke des Fingers, und der Druck hinterläßt eine Grube in der Geschwulst. Das Geschwür hat bleiche, schlaffe, oft eben so ödematös angeschwollene Ränder, es giebt viele wässerige Sauche von sich, und der Grund desselben sieht ebenfalls blaß und schlaff aus.

§. 24.

Das faulige Geschwür, *ulcus putridum*, unterscheidet sich nur dem Grade nach von dem brandigen Geschwüre, *ulcus gangraenosum*.

Beide entstehen, außer den allgemeinen, das Verderben und das Absterben organischer Theile befördernden Ursachen, noch besonders aus mehreren Gelegenheits-Ursachen. Diese sind gehemmte oder gänzlich aufgehobene Circulation in dem kranken Gliede, Mangel an Reinlichkeit bei Behandlung des Geschwürs, zu seltner Verband, schmutzige Verbandstücke, die man nicht gehörig reinigt oder zu lange braucht, gänzliche Tilgung der Erregbarkeit in frühen erethischen und entzündlichen Geschwüren durch zu reizende Behandlung derselben, eine faule verdorbene Atmosphäre, in welcher der Kranke lebt; Zusammenhäufung vieler Kranken, und zu große Hitze. Außerdem wirken hier noch allgemeiner Scorbüt, hohes Alter, schlechte Nahrung, und eine allgemeine, im Gefäßsystem aber besonders vorwaltende, Asthenie.

Das Geschwür selbst giebt sich durch seine faule, misfarbige Grundfläche zu erkennen. Das Zellgewebe in demselben ist abgestorben, sieht schwärzlich, bräunlich und aschfarbig aus, es ist unempfindlich, und die abgesonderte Sauche sieht misfarbig aus und verbreitet einen fauligen, aashaften Geruch.

Nester erzeugen sich in solchen Geschwüren Würmer und Maden, daher man auch das *ulcus verminosum*, das Wurmgeschwür, angemerkt hat. Es erzeugen sich aber auch oft in gutartigen Geschwüren und bei großer Reinlichkeit und guter Behandlung Würmer in den Geschwüren, und hier liegt eine besondere Anlage dazu zum Grunde. Diese Geschwüre unterscheiden sich durch das Jucken und einen prickelnden, heißenden Schmerz in denselben, von andern.

## §. 25.

Des mit Beinsäule verbundenen Geschwürs, des sogenannten cariösen Geschwürs, *ulcus cariosum*, erwähne ich hier nur in-sofern, als dieser Krankheit des Knochens keine allgemeine, das ganze Knochen-system ergreifende Krankheit, wie die Erweichung der Knochen oder die englische Krankheit, der Winddorn, zum Grunde liegt, sondern nur in der Hinsicht, als das Knochengeschwür durch ein Geschwür der weichen Theile bedingt wurde.

Man kann die Gegenwart eines cariösen Geschwürs vermuthen, wenn ein Geschwür sehr hartnäckig der Heilung widersteht, und die festen Theile, so wie die abgesonderte Sauche, eine besondere Beschaffenheit annehmen. Heilt ein solches Geschwür auch wirklich zu, so bricht es doch leicht, ohne besondere Veranlassung, von neuem auf, und die weichen Theile liegen nicht so fest auf den Knochen an, sondern sind weß und runzlich; das Geschwür selbst ist auch von welcher Beschaffenheit, oder hat ein braunes, etwas glänzendes Ansehn; mehrentheils wuchert ein schwammiges Fleisch in ihm empor, das, so oft es auch vertilgt wird, dennoch wieder kommt. Der Kranke beklagt sich dabei über einen tiefer sitzenden Schmerz, die abgesonderte Flüssigkeit ist von schwärzlicher Farbe, verbreitet einen höchst widrigen, eignen, beinahe ranzigen Geruch, und ist nicht selten mit schwarzen, sandartigen Körnchen — den abgestorbenen Knochentheilen — vermischt; dabei werden auch die Verbandstücke und die silberne Sonde mit einer, durch Leinwand schwer zu vertilgenden, schwarzen Farbe überzogen. Das sicherste Bei-

chen ist die entdeckte Rauigkeit des Knochens durch die Sonde oder den Finger.

Die Beinsäule wird durch alles das hervorgebracht, was im Stande ist, die natürliche Structur der Knochensubstanz aufzuheben oder widernatürlich zu verändern.

Als allgemeine Ursachen treten hier besonders die Lustseuche, die Scropheln, bössartige Blattern, der Scorbut, die Gicht, die Rhachitis, vertriebene Hautausschläge und alle allgemeine Krankheiten auf, welche auf eine ihnen eigenthümliche Weise in die Organisation der Knochen einwirken, und eine spezifische Veränderung in denselben hervorbringen können.

Zu den örtlichen Ursachen gehört alles, was auf eine mechanische Weise in die Structur des Knochens einwirkt, oder durch unmittelbaren Beitritt die chemische Mischung der Grundtheile verändern kann, als ein Schlag, ein Stoß, eine Quetschung oder heftige Erschütterung des Knochens, in der Nähe desselben befindliche Pulsader- oder Balg- oder Wasser-Geschwülste, Knochenwunden und Beinbrüche, Entblößung des Knochens von seiner Beinhaut und Zutritt der kalten Luft zu derselben und dem Knochen; Einwirkung scharfer Sauche auf den Knochen, der Gebrauch ätzender und spirituöser Mittel, so wie die Entzündung und Eiterung der Knochenhaut und der Markhaut.

Aber nicht jede mechanisch einwirkende Gewalt, wie eine Quetschung oder Wunde, die den Knochen und das Periosteum verletzt, ist im Stande, die Beinsäule hervorzubringen, sondern es geschieht nur dann, wenn dadurch der Kno-

den in seiner Structur zerstört, oder eine vorzügliche Schlagader des Knochens verlegt wird.

Man kann auf den ersten Anblick eines entblößten Knochens, wosern dessen Substanz nicht augenscheinlich viel gelitten hat, nie sogleich mit Gewißheit bestimmen, ob hier eine Weinfäule entstehen werde oder nicht. Indessen schafft eine kurze Zeit hier bald Gewißheit.

Denn wenn längstens den vierten Tag, nachdem ein Knochen entblößt worden ist, derselbe noch immer sein natürliches Ansehn behält, so hat man keinen Weinfraß zu befürchten; aber im entgegengesetzten Falle fängt längstens am vierten Tage der Knochen an, seine Farbe zu verlieren, er bekommt erst eine weiße, dann gelbliche Farbe, und ähnelt in seinem Ansehn dem Unschlitt. Sobald dieses geschieht, kann man mit Gewißheit sagen, daß Knochenfraß entstehen werde; die kranke Stelle bleibt indessen oft noch viele Tage in diesem Zustande, und nimmt nur nach und nach eine dunklere Unschlittfarbe an, die immer dunkler wird. Hierauf geht sie alle Schattirungen von braun, grauschwarz bis dunkelschwarz durch, wo dann das Knochenstück vom kalten Brande ergriffen ist.

Die Materie, welche aus solchen Geschwüren herausfließt, hat nie die Dicke eines guten Eiters, sondern ist gemeiniglich viel dünner, und bekommt von der ersten Entstehung des Weinfraßes an einen sehr üblen Geruch, der mit dem Fortgange der Weinfäule viel heftiger wird. Die Materie wird endlich nicht nur außerordentlich scharf und fressend, sondern auch zu gleicher Zeit schwärzlich.

Wie aber die verschiedenen Grade der Schwärze oder des Brandes immer zunehmen, so fangen auch kleine Löcher an, in den kranken Theilen zu entstehen, die immer größer werden, so daß der festeste Knochen zuletzt löcherig, wie ein Schwamm wird. Unterdessen fängt das kranke Stück des Knochens an zu wackeln, und wenn man darauf drückt, kann man eine dem Fette ähnliche Materie herausdrücken. Man kann bei einer verborgenen Knochenfäule schon durch den Geruch und die Farbe der ausfließenden Materie ihre Gegenwart erkennen.

Bei cariösen Geschwüren haben, wie ich schon erwähnte, die fleischigen Theile nie ein gesundes Ansehn, sie sind weicher und schlaffer, als sie gewöhnlicher Weise zu seyn pfliegen, und statt daß sie eine hellrothe Farbe haben sollten, sehen sie dunkelbraun, zuweilen auch etwas glänzend aus. Dabei wächst das junge Fleisch sehr üppig und bildet leicht große schwammige Auswüchse.

Langwierige Geschwüre auf der Schienkeintröhre oder einem andern Knochen, der nicht dick mit Fleisch bedeckt ist, geben oft zur Entstehung eines sehr beschwerlichen Beinfrases bloß dadurch Gelegenheit, daß die Materie bis zur Knochenhaut dringet und diese Haut entzündet. So lange aber dieser Beinfraß zugegen ist, wird man das Geschwür gar nicht, oder nicht bleibend heilen können.

Man unterscheidet aber beim Knochenfraß verschiedene Arten.

Erstlich theilt man ihn in den trocknen und den feuchten Beinfraß. Bei dem ersten verliert der Knochen seine gesunde Farbe, wird widernatürlich weiß und trocken, und



stirbt, ohne seine natürliche glatte Oberfläche zu verlieren, ganz ab, und trennt sich von den umgebenden weichen Theilen.

Bei dem feuchten aber wird der Knochen gelblich, dann braun und endlich schwarz, die Oberfläche wird rauh und uneben, und aus den Poren und Spalten kommt eine braune, schwärzliche, besonders stinkende Sauche hervor.

Außer diesen Varietäten unterscheidet man noch:

Den schwammigen Beinfrass, wenn nämlich der ganze Knochen nicht nur selbst von der äßenden Sauche durchlöchert und gleichsam wurmförmig wird, oder in ein feines faseriges Gewebe sich auflöst, sondern auch schwammige Fleischauswüchse aus der Oberfläche des schadhaften Knochens hervorstechen.

Den fleischigen Beinfrass, wenn die ganze Knochensubstanz sich nach und nach in Fleisch zu verwandeln scheint.

Den Knochenwurm, Windborn, spina ventosa, welcher seinen Ursprung in der Markhöhle eines Knochens nimmt. Diese Art Beinfrass ist gewöhnlich sehr hartnäckig, mit einer widernatürlichen Anschwellung des leidenden Knochens, der zugleich ein mißfarbiges, schwammiges und ungleiches Ansehen hat, und mit heftigen, nagenden und stechenden Schmierzen verbunden. Man nennt diese Knochenkrankheit auch den bössartigen Beinfrass.

Den Knochenbrand, die Necrose. Necrosis. Er ist oft die Folge des Knochenfrasses, besonders des trocknen, oder entsteht in Folge der unmittelbaren Wirkung einer Krankheit oder einer andern Ursache, welche im Stande ist, die Ernährung der Knochensubstanz aufzuheben. Diese Krank-

heit beraubt daher den Knochen seiner ganzen Vitalität, so daß er nie, wie es wohl bei dem Knochenfraße zuweilen geschieht, in den gesunden Zustand zurückkehren kann, sondern das abgestorbene Stück muß stets durch ein neues ersetzt werden. Dabei geht die Wieder- Erzeugung des neuen Knochens oft so lebhaft vor sich, daß der neue Knochen heranwächst und fest wird, bevor der abgestorbene ganz losgetrennt ist und entfernt werden kann, daher man denn auch zuweilen das abgestorbene Knochenstück in dem neuen Knochen eingeschlossen findet.

## Zweites Capitel.

### Von der Voraussagung der Heilung bei den Geschwüren.

#### §. 1.

Um eine richtige Prognose über den Ausgang eines Geschwürs zu stellen, ist es nöthig, auf die Ursachen desselben, seine Natur, und seine Beschaffenheit zu sehen.

#### §. 2.

In Absicht der verschiedenen Ursachen und der eigenthümlichen Natur eines Geschwürs, hat man zu bemerken, daß je einfacher die Ursache des Geschwürs ist, und je leichter sie sich entdecken und entfernen läßt, die Heilung desselben auch um so weniger Schwierigkeiten unterliegen werde. So heilen einfache, bloß örtliche Geschwüre, ohne alle Bei-

hülfe der Kunst, durch die eigne Kraft der Natur, sobald letztere nur nicht durch Einschreiten der Kunst, und Anwendung zu thätiger Mittel beschränkt, und sonst die Hindernisse, die der Wirksamkeit der Natur entgegen stehen, beseitigt werden. Mehrere Schwierigkeiten stehen hingegen der Heilung complizirter Geschwüre entgegen, und diese sind von größerer oder geringerer Bedeutsamkeit, je nachdem das Uebel mit örtlichen oder allgemeinen Complicationen verbunden ist, und je leichter oder schwieriger diese zu beseitigen sind.

Die Prognose bei complizirten Geschwüren richtet sich übrigens nach der besondern Eigenthümlichkeit der Complication. So ist die Prognose bei syphilitischen, scrophulösen, arthritischen und scorbutischen Geschwüren desto ungünstiger, je schwieriger die allgemeine Krankheit zu heben ist; die Schwierigkeit der Heilung aber wird noch vermehrt, wenn der Grundkrankheit eine erbliche Anlage, wie z. B. eine scrophulöse erbliche Diathesis, zum Grunde liegt, oder wenn bei venerischen Geschwüren der Kranke mehrmal an der Lustseuche gelitten hat. Bei Krebsgeschwüren ist der Ausgang immer sehr zweifelhaft, selbst wenn das Krebsgeschwür noch örtlich ist; noch schlimmer aber ist es, wenn die Krankheit bereits allgemein geworden ist, weil man dann nur in den seltensten Fällen eine dauerhafte Heilung erwarten darf. So sind eine veränderte Gesichtsfarbe bei den Krebskranken, rothe Augen, Entzündung und Vereiterung der Meibomschen Drüsen und Anschwellungen der Achsel- und Leistendrüsen, und Stiche in der Brust beim Brustkrebs, Zeichen des allgemein verbreiteten Uebels und des herannahenden Todes.

§. 3.

Die verschiedene Dauer und die verschiedene Form des Geschwürs verdient auch bei der Prognose berücksichtigt zu werden. Je mehr das Aussehn eines Geschwürs und seiner abgesonderten Flüssigkeit von der Beschaffenheit einer eiternden Wunde abweicht, und je länger es in diesem Zustande gewesen ist, um desto schwierigere und langsamere Heilung darf man dann voraussagen. Ist der Grund des Geschwürs speckartig und unrein, sind die Ränder des Geschwürs aufgeworfen, callös und zackigt, hat sich das Geschwür schnell ausgebreitet und in die Tiefe gegriffen, ist es sehr mit schwammigen Auswüchsen besetzt, und ist die Sauche sehr häufig, ist sie mißfarbig, stinkend und scharf, um desto geringer ist die Aussicht zur Heilung. Zirkelrunde Geschwüre sollen schwerer heilen als längliche; fistulöse schwieriger als offene. Langdauernde Geschwüre von großem Umfange erzeugen durch den großen und anhaltenden Verlust der Säfte eine große Schwäche, Auszehrung und Lebensgefahr. Veraltete Geschwüre hingegen dürfen nur unter besonderer Vorsicht zugeheilt werden, wenn sie selbst, wie es selten geschieht, Heilung annehmen.

§. 4.

Auch die Vertlichkeit des Geschwürs und die Lage des kranken Theils verdient, bei Stellung der Prognose, eine besondere Rücksicht.

Geschwüre an weichen Theilen sind leichter zu heilen, als an Knochen; leichter aber heilen Geschwüre an den obern Theilen des Körpers, als an den untern. Daher sind Ge-  
schwüre.

schwüre an den untern Extremitäten am schwersten zu heilen; hauptsächlich wenn dem Gliede die nöthige Ruhe nicht verschafft werden kann, da eine horizontale Lage des Gliedes durchaus nöthig zur Heilung ist. Alle Gegenden, wo die Knochen nahe unter den weichen Theilen liegen, erschweren die Heilung, besonders wenn sich viele aponeurotische Theile daselbst befinden. Geschwüre in drüsigen Theilen sind schwieriger zu heilen, als in fleischigen, daher sind scrophulöse so hartnäckig und Krebsgeschwüre meist ganz unheilbar; der Krebs in der Gebärmutter und den Brüsten ist schwerer zu heilen, als der Haut- und Gesichtskrebs. Je wichtiger der Theil ist, an welchem sich das Geschwür befindet, desto größer ist die Gefahr, und daher können Geschwüre in der Nähe großer Blutgefäße, in der Nähe der Gelenke und der Höhlen des Körpers sehr gefährlich, ja tödtlich werden.

Bei Knochengeschwüren verdienen die Lage des leidenden Theils, die Natur und Organisation der kranken Knochen, die Gelegenheits-Ursache, die Größe des Geschwürs, so wie das Alter und die Constitution der Kranken Berücksichtigung.

Man wird leicht einsehen, daß wenn ein Beinsfraß am Hirnschädel oder einer Rippe, einem Wirbelbeine entsteht, dieser, da er in der Nähe wichtiger, zum Leben nothwendiger Organe ist, mit einer größern Gefahr verbunden sey, als wenn ein Knochen der äußern Gliedmaßen ergriffen wird. Eben so ist ein Knochengeschwür nahe am Gelenke gefährlicher, als in der Mitte des Knochens.

Auch der Bau der Knochen hat hier einen großen Einfluß. In einem harten Knochen geht die Abblätterung und

Heilung weit langsamer vor sich, als in einem weichen; obgleich auf der andern Seite der Knochenfraß im harten Knochen nicht so schnell um sich greifen kann, als im weichen. Daher ist ein Knochenfraß am Hirnschädel schneller zu heilen, als am Schienbeine.

Die Beschaffenheit der Ursache, welche den Knochenfraß hervorbrachte, hat auch einen großen Einfluß auf den Ausgang. Eine Knochenwunde mit Verletzung der Weinhaut, beigebracht durch ein scharfes Werkzeug, veranlaßt unter sonst gleichen Umständen nie einen so großen und tiefen Weinfraß, als eine Quetschung des Knochens, selbst wenn nichts von der Substanz des Knochens verloren gegangen ist.

#### §. 5.

Die Prognose richtet sich auch nach der Verschiedenheit des Subjects und der körperlichen Beschaffenheit des Kranken.

Je jünger ein Kranker ist, und je weniger das Geschwür Einfluß auf die Leibes-Constitution gewonnen hat, je vollkommener überhaupt seine Gesundheit ist, desto glücklicher wird der Ausgang seyn. Im Gegentheil aber ist die Prognose desto ungünstiger, wenn alte und schwache Personen an Geschwüren leiden, und diese bereits ihre Constitution ergriffen und geschwächt haben.

#### §. 6.

Kein Geschwür kann früher zur Heilung gebracht werden, so lange es nicht das Verhältniß einer eiternden Wunde angenommen hat. Ein Absceß will sich in ein Geschwür vertheilen, wenn die Oberfläche desselben bleich wird, oder

eine bläuliche Farbe annimmt, brennt und juckt, und eine dünne mißfarbige Sauche von sich giebt. Die Geschwüre sind von übler Art, mit welchen Blutaderknoten verbunden sind, die harte, mißfarbige Ränder und hartnäckige Geschwülste haben, wenn sie leicht, wenn man daran stößt, bluten, wenn sie nach Krankheiten folgen und in deren Umfange sich die Haare verlieren. Auch die Geschwüre sind von übler Natur, die in einem schwächlichen Körper und bei schlechten Eingeweiden vorkommen, die mit Schlaflosigkeit, Schwerathmigkeit, Durst, Appetitlosigkeit, und mit Fieber verbunden sind, auch bei denen sich ein schwarzes stinkendes Eiter absondert; am gefährlichsten aber sind die Geschwüre, zu denen Dymnachten sich gesellen. Phagadänische Geschwüre, die weit und schnell um sich fressen, sind gefährlicher als andere.

Wenn alte Geschwüre an den Schenkeln unvorsichtig geheilt werden, so entsteht leicht ein Bluthusten, Mutterblutflüsse, Hämorrhoiden, halbseitige Lähmung und Stummheit. Jede Veränderung im Körper wird hauptsächlich in dem Geschwüre gespürt, und wenn es auch geheilt ist, so wird die Stelle am meisten von Rheumatismen u. dgl. ergriffen. Bei unterdrückter Menstruation wird das Blut sehr häufig, besonders aber häufig aus Geschwüren an den Schenkeln ausgeleert.

Ein unerträglicher Gestank aus dem Munde deutet auf ein Geschwür im Halse oder Schlunde. Die Narben dieser Geschwüre entzündeten sich sehr leicht wieder, brechen auf und bilden dann leicht Fisteln.

Wenn die Geschwulst an Geschwüren plötzlich verschwindet, so entsteht gerne ein Fieber, Seitenstechen, Delirien und Convulsionen; diese Erscheinungen aber werden leicht durch eine Diarrhöe verhütet oder beseitigt.

Ein Magenkrampf, der sich zu alten verdorbenen Geschwüren gesellt, wird leicht tödtlich. Eine bleiche, bläuliche oder schwärzliche Farbe und die Vertrocknung alter Geschwüre verkündigt Brand und Tod. Drüsen-Geschwüre sind sehr hartnäckig, und wenn man sie auch zur Heilung bringt, so brechen sie doch sehr leicht wieder auf.

### Drittes Capitel.

Von der Heilung der Geschwüre im Allgemeinen.

#### §. 1.

Wie wir Geschwüre überhaupt, und veraltete insbesondere, noch heute am häufigsten bei der niedern, arbeitenden Classe der Menschen, deren Lebensart sie vorzüglich körperlichen Verletzungen aussetzt, und deren Verhältnisse ihnen eine sorgfältigere Abwartung der Krankheit verbietet, finden; so mag auch diese Classe von Krankheiten eine der frühesten gewesen seyn, die die Aufmerksamkeit der Menschen auf sich zog, um diese lästigen und schmerzhaften Uebel heilen und entfernen zu lernen. Früher als die Kenntniß der verschiedenen Arten der Geschwüre, deren bei dem rohen Zustande der Menschen auch nur wenige vorhanden seyn konnten, da in ihren Verhältnissen ein Geschwür sich nur heftig entzün-



den, oder durch die Dauer des Uebels verderben und unrein werden konnte, mußte sich ihnen die Kenntniß verschiedener Kräuter aufdringen, bei deren äußerlichem Gebrauch dieses oder jenes Geschwür geheilt worden war, und die Zahl dieser Mittel, von der Schafgarbe, *Millefolium*, dem Wege- rich, *Plantago*, dem Gänserich, *Potentilla anserina*, und dem guten Heinrich, *bonus Henricus*, an, bis zu der zahllosen Menge von Salben, Balsamen und Wunderpflastern, mußte mit der Zeit sich bis ins Unendliche vermehren, da der Mangel an frischen Kräutern bald die Anwendung der getrockneten, abgesodenen, in Del infundirten und zur Salbe und Pflaster eingekochten Kräuter lehren mußte. Aber alle diese einfachen Mittel reichten bald nicht mehr aus, da mit der Vertauschung einer einfachen Lebensweise mit einer künstlichen und luxuriösen, zugleich auch eine Abänderung des bis dahin einfachen Zustandes der Krankheiten eintrat, und sich die Zufälle vermehrten und vermischten, und solche auch eine Vermehrung und Verstärkung der Kräfte der Heilmittel erforderten, da man nur ihnen, und nicht der Kraft der Natur, die Hervorbringung des neuen Fleisches und die Vernarbung zuschrieb, und man also fleischmachende und vernarbende Mittel nöthig zu haben glaubte.

Diese einfachen Mittel leben noch heute unter dem Volke und Holzhauer, Jäger und Hirten verrichten damit, besonders mit den frischen zerdrückten Kräutern und Blättern der Schafgarbe und des guten Heinrichs, häufig die Heilung großer veralteter Geschwüre, sie mögen so verdorben seyn, als sie wollen, wenn ihnen nur nichts spezifisches, was auch bei diesen Leuten selten der Fall ist, zum Grunde liegt.

Ich selbst habe in der Armenpraxis häufig bei verdorbenen, asthenischen, schwieligen und fauligen Geschwüren von dem frischen Kraute des guten Heinrichs mit Nutzen Gebrauch gemacht; stets folgte anfänglich eine Verschlimmerung des Uebels, das Geschwür wurde schmerzhaft, entzündete sich, und gab viel Serum von sich, bis endlich ein guter Eiter kam, der das verdorbene vernichtete und die Callositäten schmolz, worauf das Geschwür durch Charpie und ein einfaches Pflaster, oder eine bloße Binde, geheilt werden konnte. Durch den Geist der Zeit, der auch unter dem vornehmern Pöbel den, bei dem niedern noch nie verloschenen, Glauben an Heilungen durch Seegensprechen, Hersagen gewisser Zauberformeln und sympathetischer Curen, wieder aufleben ließ, lenkte sich meine Aufmerksamkeit auch darauf, ob veraltete Geschwüre auch durch die magische Medizin geheilt worden wären; aber trotz daß diese Form bei uns häufig ist, und daß viele unserer Hirten sich mit solchen sympathetischen Curen abgeben, habe ich durchaus kein Beispiel einer auf diesem Wege bewirkten Heilung auffinden können, zum Beweis, wie wenig die eigentliche Sympathie, d. h. die Uebertragung der Lebenskraft aus einem gesunden Körper in den Kranken, durch Manipulation und Händeauflegen, während der gesteigerten und fixirten Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes und Kranken auf die Heilung, und des festen Glaubens beider Theile an die Kraft und Möglichkeit einer solchen Heilung, auf die tief gesunkene Reproduction zu wirken vermöge. Alle die Leute, von deren sympathetischen Curen man Erfolg gesehen haben will, und die ich kenne, sind Männer von hohem Alter, Greise von

siebenzig und mehreren Jahren, aber kräftig und gesund, und leben, bei einer einfachen Kost, stets im Freien; es sind religiöse Menschen, und voll des Glaubens, daß sie durch Hände-Auflegen, Bestreichen u. dgl. Krankheiten heilen können; die Krankheiten aber, welche ich auf diesem Wege geheilt gesehen habe, fielen alle in das Gebiet der Nervensphäre.

Der Glaube aber, daß gewissen Mitteln die bestimmte Kraft beizuhne, Geschwüre zu heilen, ließ die Menschen bemerken, daß ein Mittel vorzüglich vor andern in dieser oder jener Art von Geschwüren heilsam wirke, und so entstand die Classification der Geschwüre zugleich mit der besondern Auswahl unter den Mitteln, und endlich trat der freiere, fessellosere Geist der beobachtenden Heilkunde auf, und fand, indem er die verschiedenen Ansichten und Meinungen über die Heilkraft der Mittel zuließ, den einzigen wahren Weg zur Heilung aller Krankheiten, die Kenntniß der Naturkräfte und die vernünftige Leitung derselben zum Zwecke der Heilung.

## §. 2.

Bei jeder Behandlung eines Geschwürs muß aber der Wundarzt sich davon zu überzeugen suchen, ob dasselbe aus einer örtlichen oder allgemeinen Ursache entstanden sey. Nach dieser Untersuchung muß dann ausgemittelt werden, ob mit dem Geschwüre eine allgemeine Affection des Körpers verbunden sey, und ob diese ihre Entstehung aus einem primär vorhergegangenen Uebel genommen habe. Das Geschwür kann dann eine Folge der allgemeinen und früheren Krankheit, also die örtliche Aeußerung der Krankheit seyn, oder es ist die Wirkung einer gleichzeitig im Körper einwirkenden Ur-

sache, oder endlich das Geschwür steht mit dem allgemeinen Leiden in keiner ursächlichen Verbindung, und letzteres entstand aus einer ganz andern Ursache, und nur der lange Bestand beider Krankheiten hat unter ihnen ein wechselwirkendes Verhältniß hervorgebracht.

Das Ergebniß dieser Untersuchung hat auf den Erfolg der Behandlung den wesentlichsten Einfluß, denn der Ausgang der Cur hängt größtentheils von der Richtigkeit dieser Untersuchung und der dieser Untersuchung gemäß eingeleiteten Behandlung ab; da in dem Falle, wenn das Geschwür Folge einer allgemeinen Ursache ist, dasselbe nur nach Beseitigung jener gehoben werden kann, und die Entfernung derselben größern oder geringern Schwierigkeiten unterliegt; die Heilung des Geschwürs aber, ohne Berücksichtigung jener allgemeinen Verhältnisse, leicht von sehr nachtheiligen Folgen für den Kranken werden kann,

### §. 3.

Wir sehen aber, daß wenn auch die Heilung eines Geschwürs, durch eine bloß örtliche Behandlung, endlich gelingt, der Kranke oft nachher in weit gefährlichere Krankheiten verfällt, als das Geschwür selbst war. Denn nicht bloß, daß auf die Heilung von Geschwüren, die eine stellvertretende Sekretion bildeten, wie bei unterdrückter Menstruation und dem Hämorrhoidalfluß, wenn der unterdrückte Blutfluß nicht wieder zum Vorschein kam, allgemeine oder örtliche Lähmungen entstanden, oder daß bei wirklich spezifischen Geschwüren, wie z. B. das Sichtgeschwür, nach deren Heilung andere und gefährlichere Krankheiten sich einstellten;

so finden wir auch, daß in Fällen, wo das Geschwür in gar keinem Causalnexus mit dem ganzen Organismus stand, vielmehr der Körper sonst ganz gesund und stark war, dennoch durch die Heilung solcher örtlichen Geschwüre, wenn sie lange gedauert hatten und dem Körper zur Gewohnheit geworden waren, durch eine Veränderung der Krankheitsform, der Grund zu Schlagflüssen, Lähmungen und Wassersuchten gelegt wurde. So sah Langenbeck einen Mann von 61 Jahren, der seit 12 Jahren ein beträchtliches Fußgeschwür gehabt, dabei sich aber allgemein sehr wohl befunden hatte, apoplectisch sterben, als dasselbe bloß durch eine örtliche Behandlung schnell zugeheilt wurde, und ein anderer, völlig gesunder Mann, mit einem schön gebauten Thorax und einer normalen Respiration, ohne Husten und die geringste krankhafte Erscheinung in den Lungen, wurde plötzlich asthmatisch, bekam Husten, und warf eine große Menge aschgrauer Feuchtigkeit aus, als ihm ein seit 8 Jahren bestandenes großes Fußgeschwür bis zur Vernarbung geheilt worden war.

Es entsteht nun hiebei die Frage, wann und unter welchen Umständen man die Heilung eines veralteten Geschwürs unternehmen dürfe, ohne den Kranken der Gefahr auszusetzen, daß nach dessen Heilung ein anderes und größeres Uebel entstehe?

Es versteht sich von selbst, daß man die Heilung spezifischer Geschwüre, und solcher, die von einer allgemeinen Ursache abhängen, nicht ohne Gefahr unternehmen dürfe, und die Frage betrifft also mehr die Gattung der Geschwüre,

die als der Coeffect einer andern im Körper gleichzeitig wirkenden Ursache anzusehen, oder aus einer örtlichen, in den Organismus nicht eingreifenden, Schädlichkeit entstanden sind.

So lange man ein Geschwür, zumal ein veraltetes, als ein Sekretions-Organ ansah, durch welches die Natur sich der schädlichen Stoffe und überflüssigen Säfte entleere, so lange fand man leicht eine Erklärung der, auf die rasche und unvorsichtige Heilung solcher Geschwüre nachfolgenden bedenklichen Zufälle, z. B. des so häufig entstehenden Asthma's, der heftigen Kopfschmerzen, des Schlagflusses, der Lungen-  
schwindsucht, der Wassersucht u. dgl., ja man erklärte sich auch leicht das Entstehen und Verschwinden anderer Zufälle im Körper als einen Wechsel mit dem sich bald bessernden, bald verschlimmernden Geschwüre. Bei unsern jetzigen pathologischen Ansichten aber, erklären wir uns diese Erscheinungen natürlicher durch die Mitleidenheit der Theile, und durch eine vicarirende Thätigkeit der Organe, durch Wechselwirkung hervorgerufen.

Selbst wenn es uns aber auch gelingt, das ursächliche Verhältniß des Geschwürs aufzufinden, und in allen Fällen so zu heben, daß das Geschwür selbst als ein rein örtliches Uebel dasteht, dürfen wir es doch nicht unternehmen, das Geschwür ohne Weiteres zu heilen, sobald es einen Einfluß auf die Totalität des Körpers gewonnen hat, und dasselbe, indem die Natur sich durch die lange Dauer des Uebels an die tägliche Aussonderung und den Säfte-Verlust gewöhnt hat, dem Körper gleichsam zur Natur geworden ist, und zu dem Normalzustand seiner relativen Gesundheit gehört.

§. 4.

In solchen zweifelhaften Fällen kann man bloß durch eine rationelle, aber langsam fortschreitende, Behandlung das Uebel bessern, und allmählig zur Heilung bringen, ohne den Kranken einer größern Gefahr auszusetzen; leider gehört aber dazu von Seiten des Wundarztes mehr Beharrlichkeit, und von Seiten des Kranken mehr Geduld, als man in den meisten Fällen findet, denn da der Letztere die Hebung seines Uebels so sehnlich erwartet, so wird Ersterer auch zu oft verführt, durch Anwendung austrocknender Mittel das Uebel zu unterdrücken, und dadurch den Grund zu nachherigen größern Krankheiten zu legen.

Suerst suche man in diesen Fällen, durch Regulirung der abnormen und zu hoch oder tief stehenden Erregung, die Ausbreitung des Geschwürs zu vermindern, dessen Form zu verändern und die Absonderung zu mäßigen, wodurch man allein solche veraltete Geschwüre, wenn sie sonst noch Heilung annehmen können, zur Heilung vorbereiten und die wirkliche Vernarbung ohne Nachtheil für den Kranken bewerkstelligen kann.

Die Heilung selbst erfordert in solchen Fällen oft eine anhaltende und bedeutende Verminderung der Säfte, entweder durch die Entziehungs- oder Hunger-Cur, oder durch den Gebrauch starker Purganzen während und nach der Heilung, und endlich der Fontanelle. Ueber die erste Methode werde ich noch weitläufiger in einem besondern Capitel sprechen; die Anwendung der Purganzen ist aber zu empirisch, und äußert einen zu großen Nachtheil auf die Digestions- Organe, als daß ich sie einem rationellen Wund-

arzt empfehlen könnte, ob ich gleich mehrere veraltete Geschwüre durch deren Anwendung habe heilen sehen; die Anwendung der Fontanelle aber ist dann vorzüglich an ihrem Platz, wenn die Aussonderung der Säfte durch das Geschwür dem Körper zur Gewohnheit geworden ist, so daß sie zu seiner Gesundheit gehört.

§. 5.

Will man in der Absicht, um ein Geschwür zu heilen, ein Fontanell legen, so muß wenigstens im Anfange die Menge des Ausflusses aus dem Fontanelle, dem aus dem Geschwüre ziemlich gleich kommen, wenn es sonst seine Dienste als ein stellvertretendes Organ thun soll; denn eine viel geringere Absonderung aus dem Fontanelle gewinnt keinen Einfluß auf den Organismus, und läßt einen Ueberfluß von Säften in dem Körper entstehen, welcher früher durch die Absonderung im Geschwüre verhindert wurde. Ist aber das Geschwür wirklich verheilt, so kann man nach und nach die Größe des Fontanells vermindern, daß es endlich bloß eine einzige Erbse enthält, wo es dann bei täglichem Verbande desselben dem Kranken keine Beschwerden macht. Es bleibt immer rathlich, das Fontanell auf die übrige Lebenszeit des Kranken offen zu erhalten, zumal wenn das Geschwür sehr alt gewesen seyn sollte, oder dasselbe mit einer andern Krankheit in Wechselwirkung gestanden, oder auch eine wirkliche Krankheit verhütet, und der Kranke bereits ein höheres Alter erreicht hat. Eine Ausnahme von dieser Regel entsteht aber, wenn der Kranke noch jung ist, und man hoffen kann, daß durch die nachfolgenden Entwicklungen



seines Alters eine völlige Umstimmung in seinem Organismus erfolgen werde; je älter der Kranke aber ist, und je mehr seinem Körper die allmählichen Abstufungen bevorstehen, desto rathsamer ist es, das Fontanell im Gange zu erhalten.

Man kann leicht ermessen, daß man auf diese Weise die Heilung jedes Geschwürs, es mag so alt seyn, als es will, versuchen könne, ohne den Kranken einer Gefahr aussetzen; denn durch den neu erregten Ausfluß wird das Gleichgewicht im Körper erhalten, der sonst durch das Aufhören der Absonderung im alten Geschwüre gestört werden würde. Leider wird aber in vielen Fällen, auch dann wenn das Fontanell im Zuge erhalten wird, dennoch die Neigung der Natur, die Absonderung an dem alten Orte zu erhalten, da sie einmal zur Gewohnheit geworden ist, nicht gehoben, und bei der besten Behandlung ist man oft nicht im Stande, das Geschwür zur Vernarbung zu bringen.

## Viertes Capitel.

### Von der Heilung des einfachen Geschwürs.

#### §. 1.

Das einfache Geschwür ist am nächsten einer eiternden Wunde oder einem Abscesse verwandt, indem die damit verbundene Desorganisation der angegriffenen Theile nur gering, das Eiter von guter Beschaffenheit, oder wenigstens von derselben nicht sehr abweichend ist, und das Geschwür

selbst sich in einem mäßigen Erregungs-Zustand befindet. Unter diesen Umständen ist die Kraft der Natur allein hinreichend, das Geschwür zur Heilung zu bringen, und das ganze Geschäft des Wundarztes beschränkt sich in diesem Falle darauf, daß die Erregung im Geschwür weder vermehrt noch vermindert werde, und daß er alle Hindernisse, welche sich der Heilung entgegensetzen könnten, entferne.

### §. 2.

Zuförderst muß der Wundarzt auf die Beobachtung einer guten Lebensordnung sehen, und wenn es auch in einzelnen Fällen nicht durchaus nothwendig seyn sollte, daß der Kranke seine ganze Diät ändere, so ist es doch erforderlich, daß er sich des Genusses vieler spirituösen Getränke und aller geräucherten, eingepökelten, gesalzenen Fleischsorten, des Gewürzes und der Hülsenfrüchte enthalte, da die Erfahrung satksam beweiset, daß alle diese Dinge, wenn sie auch in gesunden Tagen ohne allen Nachtheil genossen werden, dennoch auf die Eiterung einen großen Einfluß haben, indem sie die kranken Theile zu sehr reizen und zur häufigern Absonderung des Eiters Gelegenheit geben.

### §. 3.

Die örtliche Behandlung beschränkt sich auf die Entfernung aller örtlich einwirkenden schädlichen Einflüsse, und erfordert besonders Ruhe für das kranke Glied und Schutz vor Ernässung und Erkältung desselben, weil bei einer steten Bewegung des Gliedes, und bei Einwirkung der Nässe und Kälte auf dasselbe, die Erregung leicht in dem Geschwüre gesteigert, und die Eiterung verschlechtert wird. Diese drei

Schädlichkeiten sind die Ursache, weshalb bei der niedern Volksklasse, bei welcher ohnedies die Geschwüre häufiger vorkommen, die Heilung derselben, auch der einfachsten, so selten zu Stande kommt, und es würde weit weniger Elend unter den Menschen seyn, und die Armen-Anstalten würden große Summen ersparen, wenn man jeden Bedürftigen, der an einer eiternden Wunde leidet, gleich anfänglich so unterstützen könnte, daß er sich einige Wochen häuslich halten und von seinem Geschäfte abstehen könnte; so aber sahe ich häufig die kräftigsten Menschen in ihren besten Jahren siech und elend werden, und der Gemeinde und ihren Familien zur Last fallen, weil sie nicht im Stande waren, eine einfache Wunde an den Füßen und Unterschenkeln gehörig zu warten, und sich schweren Arbeiten bei Nässe und Kälte aussetzen mußten.

Zum Verbande bei einem einfachen Geschwüre ist ein Plümaceau von feiner Charpie ausreichend, welches man, um das Ankleben an die Haut zu verhindern, und damit es nicht die Geschwürfläche zu sehr reizt, mit einer frischen fettigen Salbe dünne bestreicht, wozu das Unguentum pomadinum oder Unguentum Althaeae ausreicht; auch ist es schon hinreichend, dasselbe mit einem Absud der Althawurzel oder des Pappelkrautes, auch wohl eines frischen fetten Oeles, zu befeuchten, und dasselbe durch ein einfaches Bleipflaster, das Emplastrum diachylon simplex oder album coctum, oder auch durch eine Binde zu befestigen. Der Gebrauch aller Digestivsalben und Harzpflaster aber ist ganz zu unterlassen, da sie nur mehr reizen, als es die Sache erfordert, und zu einer reichlichen Eiterung Veran-

lassung geben, auch man durch den Verband ja nicht auf das Geschwür reizend einwirken will, sondern derselbe das Geschwür nur gegen die Wirkung äußerer Schädlichkeiten, die Luft, den Staub u. dgl. schützen soll.

Aus diesem Grunde soll man das Geschwür auch nicht zu oft, und nur dann verbinden, wenn die Verbandstücke durch das Eiter durchnäßt sind, oder auch zu trocken werden, so daß die Charpiefasern fest ankleben und den Rand des Geschwürs reizen. Für gewöhnliche Fälle ist es daher ausreichend, das Geschwür täglich einmal frisch zu verbinden; eine Ausnahme aber macht es, wenn das Geschwür sehr eitert, von bedeutendem Umfang ist, brandig und schwammig wird, und eine reichliche, stinkende und scharfe Feuchtigkeit absondert, in welchem Falle es dann, besonders bei warmer Witterung, mehrmals verbunden werden muß.

Unter günstigen Umständen wird die abgesonderte Feuchtigkeit immer dicker, geruchlos, und die Geschwürsfläche nähert sich mehr der Eigenthümlichkeit einer eiternden Wunde, in welcher sich ein, die Plastizität begünstigender, lymphatischer Eiter absondert, unter welchem das junge Fleisch aus der Oberfläche des Geschwürs, in Gestalt kleiner Hügelchen, hervorstößt. Die das Geschwür umgebenden, oft harten Ränder werden aufgesogen und durch die Eiterung geschmolzen, und indem sie dünner werden und sich senken, verlängern sie sich nach allen Seiten gegen den Mittelpunkt des Geschwürs, dessen Fleischhügelchen mit einer feinen Haut bedeckt werden, die wie Krystalle anschließen, sich verlängern, und in Berührung mit der Haut des Randes das Geschwür vernarben. Diese Vereinigung kann der Wundarzt oft durch

Anlegung

Anlegung der austreibenden, der sogenannten fleischmachenden Binde, oder durch den Gebrauch der Heftpflaster, durch welche Mittel er die Haut zu verlängern sucht, befördern; doch ist der Gebrauch der Binde dem der Heftpflaster oft deshalb vorzuziehen, weil bei manchen Constitutionen die Pflaster zu reizend auf die Haut einwirken.

#### §. 4.

Da sich bei chronischen Fußgeschwüren leicht eine ödematöse Geschwulst zeigt, so suche man diese durch einen gleichmäßigen gelinden Druck mittelst einer Zirkelbinde zu zertheilen.

Man wählt zu diesem Zwecke eine vier Zoll breite Binde von feinem geköperten Flanell, der in der Wäsche etwas eingeht, aber auch wegen seiner Elastizität das Glied weniger drückt und schnürt. Für Personen von kleinen Beinen ist die beste Breite der Binden drei Zoll, und für solche, welche stärkere Schenkel haben, drei und einen halben Zoll, woran man sich beim Zuschneiden der Binden richten muß, weil sie im Waschen einlaufen; auch müssen diese Binden, wenn sie in kochendem Wasser gewaschen werden, schnell getrocknet werden, weil sie sonst zu sehr einlaufen und dann zu schmal sind. Bei starken Unterschenkeln muß die Binde die Länge von sechs Ellen haben, bei mageren Personen aber sind fünf Ellen ausreichend.

Die erste Tour wird unter dem untersten Theile des Knöchels, so nahe als möglich an der Ferse, angelegt, die zweite Tour geht dann rund um den Fuß, und die dritte wieder um den Fuß bis zu den Sehnen. Dann leitet man

die Binde von dem Fuße aus über den Rücken des Fußes, zum zweitenmal rund um den Knöchel und bildet die vierte Tour. Dabei muß sie der Spitze der Ferse etwas näher, doch nicht ganz darauf gebracht werden, wie dies bei den ersten Touren um diesen Theil der Fall war. Die fünfte Tour muß wieder über den Knöchel, und nicht höher als einen halben Zoll über die vierte Tour gehen. Die sechste, siebente, achte und neunte Tour müssen spiralförmig längs dem dünnern Theile des Unterschenkels, in einer genauen Entfernung von  $\frac{3}{4}$  Zoll von einander, aufsteigen. Wenn man so weit aufgestiegen ist, so fängt man an, die Touren so weit von einander zu entfernen, daß sie 1—2 Zoll von einander bis über das Knie, je nach der Größe und Gestalt des Unterschenkels, auf einander folgen.

Wo die Wade anfängt, muß man mit der Binde einen Umschlag machen. In vielen Fällen soll die Birkelbinde auf die Ferse angelegt werden. Sie wird dann, wie vorher beschrieben ist, um die Knöchel geführt, von wo aus die zweite Tour über den Fußrücken zu einer Seite der Ferse, und über die andere Seite derselben wieder zum Fußrücken geführt wird. Die dritte Tour geht zum zweitenmal rund um die Knöchel, aber etwas der Ferse näher. Um die vierte Tour zu bilden, muß die Binde an den Fuß zurück und um denselben geführt werden. Eine fünfte Tour soll wiederum, obgleich es nicht in allen Fällen nothwendig ist, um den Fuß bis an die Zehen geführt werden, die sechste Tour muß zurück geführt und wieder um die Knöchel geleitet werden. Die übrigen Touren werden spiralförmig in genauer Entfernung

von  $\frac{1}{4}$  Zoll von einander geführt, so daß diese Entfernungen mit der sechsten Tour beginnen.

### §. 5.

Aber nicht in allen Fällen geht die Heilung der einfachen Geschwüre auf diese normale Weise von statten; denn in vielen Fällen leidet die Heilung dadurch, daß die Erregung im Geschwüre entweder zu stark oder zu gering ist, woraus es dann entsteht, daß die Reproduction zu häufig, zu gering oder qualitativ fehlerhaft ist, wo dann das Verfahren des Wundarztes auch einer Veränderung bedarf.

Bei einer zu starken örtlichen oder allgemeinen Erregung pflegt das junge Fleisch zu üppig emporzuschießen, und es hindert, indem es sich über die Wundränder erhebt, das Schließen und Vernarben des Geschwüres. Da diese Erscheinung meistens nur bei jungen, vollsaftigen und wohlgenährten Menschen statt findet, so hat der Wundarzt zuerst dafür zu sorgen, daß durch eine bloß vegetabilische, wenig nahrhafte Kost, die Reproduction in dem Geschwüre beschränkt werde; sollte er aber auf diesem Wege allein seinen Zweck nicht erreichen, so muß er durch den Gebrauch schwächender Mittel die Lebensthätigkeit zu mäßigen suchen. Dazu eignen sich besonders die vegetabilischen Säuren, vorzüglich der Essig, als Zusatz zu Speisen und Getränken, öfter wiederholte salzige Abführungen und das Nitrum. Dertlich aber sucht man durch die Anlegung eines festern Verbandes, eines Schnürstrumpfes, oder der aufsteigenden Binde, den Zufluß der Säfte in das leidende Glied zu mäßigen, und die Wucherung selbst durch einen gelinden Druck zu beschränken;

das Geschwür selbst aber verbindet man bloß mit trockner Charpie.

Nur in wenigen Fällen wird dieses Verfahren der Absicht des Wundarztes nicht entsprechen, und es ist dann erforderlich, das wuchernde Fleisch mit gebranntem Alaun oder dem rothen Präzipitat zu bestreuen. Ich rathe aber weniger zu dem Gebrauche dieser beiden Mittel, als zu der zeitigen Anwendung des Höllensteins, der diese an Wirksamkeit weit übertrifft, und den Wuchs des jungen Fleisches kräftig und körnig macht, wenn er mit der Vorsicht, daß er nicht tief eindringt und einen Schorf bildet, gebraucht wird. Das Uebermaaß dieser Wucherung, die sich durch diese Mittel nicht beschränken läßt, fällt dem wilden schwammigen Fleische anheim, von welchem wir weiter sprechen werden.

### §. 6.

Ein englischer Wundarzt, Rowley (s. Richter, chirurgische Biblioth. 1r Bd. 43 St., 8r Bd. 13 St.), empfahl zuerst den Gebrauch des Salpeters zur Heilung alter phagadänischer, callöser, besonders aber schmerzhafter und entzündeter Geschwüre. Er verwarf die Meinung, daß man das kranke Glied ruhig und in horizontaler Lage erhalten müsse, und empfahl dagegen den Kranken eine starke Bewegung; eben so widerrieth er den Gebrauch der Fontanelle und Haarseile.

Er empfahl dagegen den dreisten Gebrauch des Salpeters, den man aber nicht in den gewöhnlichen kleinen Dosen, sondern gleich anfänglich zu drei bis vier Scrupeln des Tages über geben und bis zu zwei Drachmen steigen müsse. Die



Constitution des Kranken und die Beschaffenheit der Krankheit geben den Maassstab zur schnellern und stärkeren Steigerung der Dosis ab. In solcher Menge aber erweckt der Salpeter Beschwerden im Magen, und diese verhütet oder hebt man, wenn man jeder Dosis einige Tropfen Salmiacgeist oder etwas Campher beifügt. Ist das Geschwür heftig entzündet, so zieht Rowley den Campher vor.

Eine große Sorgfalt verdient die Lebensart des Kranken. Kranken, die sich an keine Diät binden wollen, giebt Rowley nach jeder Mahlzeit eine gelinde Abführung von  $\mathfrak{J}$  Jalapp. und  $\mathfrak{J}$  Nitrum, nebenbei aber die gewöhnliche Dosis Salpeter.

Gemeiniglich entstehen anfänglich heftige Schmerzen um das Geschwür herum, die aber abnehmen, wie sich das Geschwür der Heilung nähert; dabei wird der Abgang des Urins sehr vermehrt. Es giebt Fälle, wo der Salpeter nichts hilft, ja wo er schadet; diese Fälle sind aber selten. Man muß nicht ermüden, wenn die gute Wirkung nicht gleich erscheint; man fahre nur einige Wochen damit fort, und rathe dem Kranken, sich viel Bewegung zu machen, und man wird in neun Fällen gewiß siebenmal seine Absicht erreichen. Die Geschwüre selbst verbindet er bloß mit Althäsalbe. Den Salpeter giebt Rowley in einer Solution von Wasser. Verursacht er gleich anfangs Schmerzen, so erfolgt die Heilung geschwinder, als wenn er dieses nicht thut. Nur in einzelnen Fällen darf der Kranke sich keine Bewegung machen, sondern das Glied ruhig halten, und dieses ist, wenn das Geschwür sich an der Achillessehne oder dem muscu-

lus gastrocnemius befindet, dann verhindert die Bewegung die Vernarbung des Geschwürs.

Diese Methode widerspricht zu sehr allen Erfordernissen einer guten Behandlung der Geschwüre, als daß sie so allgemein anzuwenden seyn sollte, wie es Nowley vorgiebt. Nach der Erfahrung eines Wundarztes, Becher, in Richter chirurg. Biblioth. 8r Bd. 1s St., der diese Methode vielfältig angewendet hat, hilft sie zuverlässig in allen Fällen, in welchen die Kranken ein dickes, zähes Blut haben, besonders bei starken Brantweinrinkern; in allen andern Fällen aber vermag sie nichts, ja sie schadet.

#### §. 7.

Bei einem zu tiefen Stand der Erregung ist das Anwachsen des jungen Fleisches nur gering, und geht langsam und träge vor sich. In diesem Falle ist das Geschwür zwar rein und die Oberfläche desselben roth, oft sehr empfindlich, und die abgesonderte Feuchtigkeit von einer guten Beschaffenheit; aber dennoch geht die Heilung nur langsam von statten, und die Geschwürhöhle füllt sich nicht aus. Dieser Fall trifft meistens geschwächte, alte Menschen, die wegen zu geringer Kost keine gute Reproductionskraft besitzen. Diesen Mangel muß man durch eine gute nährnde Fleischkost, den Genuß von Wein oder Bier, und durch reizende, stärkende Arzneimittel zu erreichen suchen.

Die Erregung im Geschwüre muß der Wundarzt durch reizende örtliche Mittel zu heben suchen, unter welchen sich besonders die warmen aromatischen Umschläge und die reizenden Salben und Balsame, so wie die zusammengesetzten gummösen Pflaster besonders empfehlen.

Die verminderte Erregung im Geschwüre ist aber nicht selten mit einer abnorm vermehrten Reizbarkeit verbunden, daher diese Geschwüre sehr schmerzhaft, geschwollen und ihre Ränder verdickt erscheinen, ein Zustand, der leicht mit einer wahren entzündlichen Beschaffenheit dieser Theile verwechselt werden könnte, wenn nicht die Beschaffenheit der abgesonderten Feuchtigkeit es unterscheiden ließ, die sich in dem vorliegenden Falle so weit von der Beschaffenheit eines guten Eiters entfernt, als sie sich bei dem entzündlichen Zustande dem wahren Eiter nähert. Der verschiedene Zustand der Reizbarkeit gegen den der Erregung und plastischen Thätigkeit giebt aber den Maaßstab ab, nach welchem die Mittel in Absicht ihrer Wirksamkeit gewählt werden müssen. Die Reizbarkeit mag in einigen Fällen so hoch gesteigert seyn, daß mehrere Wundärzte sie durch kalte Umschläge zu beseitigen gesucht haben. Andere, die diesen Zustand mit einer wahren adhäsiven Entzündung verwechselten, riethen dagegen erweichende warme Breiumschläge, und ergriffen damit, indem sie selbst einer irrigen Ansicht folgten, das geeignete Mittel, welches vermittelt seines Wärmegrads eben dem Stande der Reizbarkeit angemessen war, ohne durch andere reizende Bestandtheile für den Grad der Reizbarkeit zu stark wirkend zu seyn.

In der That scheint kein Mittel geeigneter zu seyn, reizbare und schmerzhaftes Geschwüre zu bessern, als ein gewöhnlicher warmer Umschlag von Weizenkleie, in Wasser gekocht, oder was ich immer noch zweckmäßiger gefunden habe, ein warmer Kartoffelbrei. Denn unter allen Breiumschlägen erhält dieser die Wärme, das eigentlich Wirkende in diesem

Mittel, am längsten in gleichem Grade, und ist in dieser Hinsicht, da Alles darauf ankommt, einen gleichen Grad von Wärme eine längere Zeit zu erhalten, allen andern Breiumschlägen vorzuziehen.

Es sollte für jeden Wundarzt eine praktische Regel seyn, jedes alte Geschwür, dessen Behandlung nicht schon durch die Natur desselben satksam bedingt und vorgeschrieben ist, zu Anfang der Behandlung einige Tage lang mit warmen Breiumschlägen zu fomentiren. Man glaubt nicht, welche sichtbare Besserung nach einigen Tagen schon eintritt; denn es ist kein Mittel kräftiger, den Schmerz zu lindern, den Krampf in der Haut zu lösen, das Aufsaugungsgeschäfte zu fördern, und dadurch die serösen und lymphatischen Störungen in dem Zellgewebe zu zertheilen, und die verhärteten Mänder zu schmelzen, als dieses Mittel; denn früher, ehe die Reproduction eintreten kann, muß die Natur alles Verdorbene und Unbrauchbare aufsaugen lassen, aber dann steigen allerwärts Granulationen auf, die ein derbes, gesundes Fleisch versprechen.

Bei dieser, so wie bei jeder andern Art von Behandlung, tritt jedoch zuweilen der Umstand ein, daß trotz der anfangenden Besserung, die Heilung mit Einemmale nicht mehr fortschreitet und still steht, ja daß zuweilen das Geschwür sich wieder ausbreitet. Zu dieser Erscheinung können verschiedene Umstände Veranlassung geben.

Eine gewöhnliche Ursache ist die, daß man eine an sich sehr gute und passende Behandlungsart zu lange beibehielt, und mit einem Mittel zu lange fortfuhr, z. B. mit den

Breiumschlägen, die man mit aromatischen Umschlägen hätte vertauschen sollen.

Ober das Geschwür ist kein örtliches Leiden, und das allgemeine Leiden bekommt wieder einen Einfluß auf dasselbe.

Auch kann das Geschwür schon dem Körper zur Gewohnheit geworden seyn, und die anscheinende Besserung wurde noch durch andere Ursachen bewirkt.

Ober der Kranke hat einen Diätfehler begangen, und die vorgeschriebene Lebensordnung nicht gehalten.

Endlich aber kann der Stillstand in der Besserung daher rühren, daß das Geschwür in dem, die Haut mit den Muskeln verbindenden, Zellgewebe sich in einem andern Zustande befindet, als die Verschwärung in der Haut, über welches Ereigniß ich noch weiter bei der Weinhold'schen Methode sprechen werde.

Wenn die Wärme in den Breiumschlägen lange genug wohlthätig auf die Geschwürfläche eingewirkt hat, der Mangel an Energie aber noch zu groß ist, als daß eine hinlängliche Reproduction statt finden könnte, so finden nur die aromatischen Kräuterumschläge Platz, zu welchen man die Flores Lavendulae, Herb. Menth. crispae, Thymi u. dgl. verwendet, die man mit Wasser aufsiebet, und die damit befeuchtete Leinwandbausche warm überschlägt. Ihr Gebrauch erfordert aber eine größere Aufmerksamkeit, als die der warmen Breie, da sie leicht kalt werden, und dann sehr schaden. Des Nachts und auch am Tage, wenn es zu beschwerlich oder nicht thunlich ist, die Umschläge warm zu erhalten, bedecke man das Geschwür mit trockner Charpie und einer Flanellbinde.

Nach Längenbeck sind die ätherischen Fomentationen, nebst einer horizontalen Lage des Gliedes, das wichtigste Mittel, welches viele andere überflüssig macht; schon nach einigen Tagen wird man finden, daß das *ulcus* ein lebendiges, der eiternden Wunde ähnliches, Ansehn bekommt, und die Verkleinerung desselben mit raschen Schritten fortschreitet.

Leider können aber die warmen Umschläge nicht bei allen Kranken angewendet werden, da ihre häuslichen Umstände oft ihrem Gebrauche große Hindernisse in den Weg legen. Wo sie aber auch wirklich angewendet werden können, sind sie doch nicht immer fähig, die Heilung völlig zu Stande zu bringen, zumal wenn der Körper eines allgemeinen und örtlich anhaltenden Stärkungsmittels bedarf, und dem Blute eine reine plastische Lymphe abgeht. In diesem Falle, wo mehr ein reiner passiver Zustand, eine Erschlaffung der festen Theile statt findet, empfiehlt sich vor allem andern der innere und äußere Gebrauch der Ulmenrinde.

## §. 8.

Man braucht von der Ulme, dem Rüster, die Rinde, *cortex ulmi*. Die jüngern Zweige enthalten viel Schleim, den sie, in Wasser geweicht, von sich geben, und der als ein Volksmittel gegen frische Wunden, Verbrennungen und chronische Ausschläge gebraucht wird. Man läßt zwei Unzen der Rinde mit vier Pfund Wasser bis zur Hälfte einkochen, und läßt davon täglich 8 Unzen trinken. Eine Sorte Rinde giebt mehr Schleim, als die andere; daher man darauf Rücksicht zu nehmen hat, daß das Decoct nicht zu dick und schleimig werde. Man hat es immer gegen veraltete,

Ausatz ähnliche Ausschläge, scrophulöse Geschwüre u. dgl. mit Nutzen gebraucht. Der Dr. Dürr empfiehlt es aber in Hufeland's Journal 1823. Mai. gegen veraltete Fußgeschwüre von herpetischer oder rothlaufartiger Natur, oder die von geborstenen Varicibus entstanden waren, auch äußerlich, und setzt dann noch Bleizucker, oder wenn die Reizbarkeit groß ist, Extractum Hyoscyami zu. Er verordnet:

R. Cortic. ulmi concis. ℥j.

coq. c. Aquae fontan. q. s.

Colat. ℥vj. add.

Sacchar. Saturni ℥ij — ℥j.

Extract. Hyoscyami ℥β — ℥ij.

d. S. täglich dreimal das Geschwür mittelst durchnäster Leinwandbäuschchen damit zu verbinden.

Ich habe mit dem einfachen Ulmendecoct, von welchem ich den Kranken häufig trinken und mit dem erwärmten das Geschwür bähen ließ, mehrere große und veraltete Fußgeschwüre theils wirklich zur Heilung gebracht, oder sie doch so weit gebessert, daß ich sie in ein Fontanell verwandeln konnte, da sich die Natur nun schon zu sehr an diesen Ausfluß gewöhnt hatte.

## §. 9.

Wenn aber diese warmen Umschläge nicht gebraucht werden können, oder ihr Gebrauch die beabsichtigte Wirkung hervorzubringen nicht im Stande ist, so muß man zu reizenden Salben und Pflastern seine Zuflucht nehmen.

Unter der Menge von Pflastern eignen sich vorzüglich das Emplastrum de Amoniaco, Empl. de Galbano

crocatum, Emplastrum diachylon compositum oder Empl. de gummatis, die aber mehr zur Befestigung der Charpie dienen, und daher durch andere, minder reizende ersetzt oder ganz entbehrt werden können, da in vielen Fällen eine Binde ihre Stelle hinreichend vertritt.

Mehr Sorgfalt hat der Wundarzt in Absicht der Wahl der Salben nöthig, um für den individuellen Fall den passenden Grad der Reizung zu treffen. Gewöhnlich nimmt man zu diesem Behufe das Unguentum digestivum seu Terebinthinae, den Balsamus Arcaei oder das Unguentum Elemi, auch das Unguentum basilicum oder den Balsamus terebinthinae, auch bekannt unter dem Namen des Unguenti terebinthinae compositi. Der Balsamus terebinthinae wurde ehemals als ein Universalmittel bei veralteten Geschwüren, die nicht gespannt, gereizt, entzündet und mit keiner Säfteverderbniß verbunden waren, empfohlen, und es mag nicht leicht eine Mischung geben, die in der Mehrzahl der Fälle mit mehr Nutzen angewendet werden könnte. Nur hat dieses sonst gute und wohlfeile Mittel die Unbequemlichkeit, daß der Balsam gar zu fest anklebt, und daher leicht, wenn er nicht mit Vorsicht losgeweicht und abgenommen wird, zu Excoriationen und Entzündungen Veranlassung giebt; man thut daher wohl, wenn man statt des Waxes reinen Talg zum Bindungsmittel nimmt, oder wenigstens etwas Talg zusetzt.

Bei mehrerer Atonie pflegt man auch einem der vorgenannten Mittel das Myrrhenpulver beizumischen, welches man bei veralteten Geschwüren überhaupt, besonders wenn sie wegen Atonie in den festen Theilen und einer wässeri-



gen Beschaffenheit der Säfte nicht heilen wollen, hauptsächlich wenn sie im dicken Zellgewebe liegen, empfiehlt. So vortrefflich auch die Myrrhe in diesen Fällen wirkt, so muß man sich doch hüten, sie zu frühe anzuwenden, oder mit ihrem Gebrauche zu lange anzuhalten, weil sie gern die Theile in einen entzündlichen Zustand versetzt, und die Ränder leicht callös macht. Dasselbe gilt auch von dem peruvianischen Balsam, der ehemals häufiger, als jetzt, zumal als Balsamus Commendatoris, der Tinctura Benzoës composita der neuern Apothekerbücher, gebraucht wurde, und dem Balsamus de Copaiva. Lestern brauchte Löffler gegen alle Geschwüre, die keine Heilung annehmen wollten, indem er vier Unzen Weidenrinden-Extract mit einer Unze Copaivabalsam bei gelindem Feuer auf anderthalb Unzen einkochen ließ.

#### §. 10.

In den gewöhnlichen Fällen reichen diese Mittel zur Verheilung des Geschwürs hin. Es treten aber auch Fälle ein, wo bei einer kräftigen Wucherung des jungen Fleisches dennoch die Wundränder sich nicht senken, und somit das Geschwür sich auch nicht schließt, in welchen Fällen es dann einer mehr mechanischen Hülfe bedarf, um die Wundränder zusammen zu ziehen und zu verlängern. Die Geschwüre aber, gegen welche man diese mechanische Hülfe durch den Druck anwenden will, dürfen weder sehr unrein, callös oder schwammig seyn, obgleich ein geringer Grad von Verderbniß in den Geschwüren, und eine leichte Anschwellung und Verhärtung der Ränder durch die Anwendung des Drucks

verschwinden. Denn wir wissen, daß ein mäßiger Druck die Aufsaugung verorbener Theile und leichter Wucherungen befördert, ja man hat durch die fortgesetzte und gradweise Verstärkung des Drucks nicht bloß unreine, sondern sogar carcinomatöse Geschwüre heilen sehen. Bei Theilen, welche die Anwendung des Drucks durch Zirkelbinden und Pflaster ihrer Beschaffenheit wegen verbieten, bewirkt man diesen Druck durch eine Bleiplatte, welche man, in eine weiche Compresse gewickelt, auf das Geschwür legt, und auf eine schickliche Weise darauf befestigt. So wie das Geschwür aber kleiner wird, muß man auch die Bleiplatte verkleinern. Diese Curart rührt von dem englischen Wundarzt Else her; s. Richter's chirurgische Bibliothek. 1r Bd. 48 St.

§. 11.

Die Anwendung des Drucks durch Binden auf Geschwüre haben wir dem General-Chirurgus Theden zu danken, der sie in seinen neuen Bemerkungen zur Bereicherung der Wundarzneykunde 1r Thl. S. 17. beschreibt. Nach ihm machte ein englischer Wundarzt, Unterwood, s. Richter's Bibliothek. 7r Bd. 48 St., seine Behandlungs-Art bekannt. Er rath zur Heilung der Geschwüre eine reizende Behandlung derselben an, läßt den Kranken mäßige Bewegung machen, und wendet eine von Flanell verfertigte Binde an. Damit diese elastisch bleibe, schneidet er den Flanell in die Quere, und läßt die Stücken zusammennähen. Dadurch bewirkt er nicht nur einen gleichen Druck auf jede Stelle des Gliedes, sondern die Binde giebt auch den Bewegungen der Muskeln gehörig nach, so daß der Kranke sich ohne Schmerzen bewegen kann.

§. 12.

Von diesem Druck hängt auch die Wirkung einiger harten Pflaster ab, welche man zuweilen mit gutem Erfolg gegen hartnäckige Geschwüre angewendet hat, und deren Composition wohl gar von den Wundärzten ehemals geheim gehalten wurde; dahin gehört besonders das Emplastrum Pamphili. Neuerdings hat nun Baynton statt des Drucks durch eine Zirkelbinde, die Anwendung zirkelförmig angelegter Heftpflaster empfohlen, wobei er folgendermaßen verfährt:

Zuerst werden die Haare am kranken Gliede abrasirt, damit der Ausfluß der Feuchtigkeiten nicht zurückgehalten werde, wodurch die Haut entzündet werden könnte, und der Verband mit Leichtigkeit abgenommen werden kann, welches bei starkem Ausfluß und reizbaren Geschwüren öfters zweimal in 24 Stunden nothwendig werden kann. Jedoch hat Baynton niemals öfter als einmal in diesem Zeitraume zu verbinden nöthig gehabt.

Eine hinreichende Quantität von Emplastrum Lithargyrii oder Empl. diachyl. simplex wird in einem eisernen Kochlöffel langsam geschmolzen. Weil diese Pflaster aber, wenn sie kalt werden, zu spröde sind, so wird mit einer Unze dieses Pflasters noch eine halbe Drachme Resina geschmolzen. Nach dem Schmelzen wird die Masse bis zum Erkalten umgerührt, und dann auf feinen porösen Calico gestrichen, der die gehörige Länge und Breite hat. Von diesem bestrichenen Calico werden Streifen von der Länge geschnitten, daß, wenn sie ganz um das Glied herumgegangen sind, noch ein Ende von 4—5 Zoll übrig bleibt. Die Breite eines jeden Streifens muß 2 Zoll seyn.

Die Mitte eines solchen Streifens wird dem Geschwür gegenüber auf die gesunde Haut des Gliedes gelegt, und die Enden desselben werden gradweise über das Geschwür so fest herübergezogen, als es der Kranke vertragen kann. Auf diese Weise werden nun andere Streifen immer hierauf, und in Berührung mit den ersten, angelegt, bis die ganze Oberfläche des Geschwürs, und die gesunden Theile 2 — 3 Zoll außerhalb des Geschwürs, damit bedeckt sind.

Der ganze Unterschenkel wird dann mit drei bis viermal zusammen gelegten weichen Calico = Stücken umwickelt, worüber man eine etwa drei Zoll breite Binde von Calico legt, die den ganzen Unterschenkel von den Zehen bis zum Knie umgiebt. Die Binde muß so eben, als möglich, und so fest, als es der Kranke vertragen kann, angelegt werden. Die Binde wird zuerst um das Knöchelgelenk, und dann so oft um den Fuß geführt, als zur Bedeckung desselben, mit Ausnahme der Zehen, nöthig ist. Dann wird sie aufwärts bis zum Knie geführt, wobei jede Tour der Binde ihren untern Rand, etwa einen Zoll oberhalb der untern Ränder der nächsten untern Tour, hat.

Bei starker Entzündung und copiosem Ausfluß soll die Binde wenigstens alle Stunden mit kaltem Wasser angefeuchtet werden. Dabei kann der Kranke sich Bewegung machen, welche zur Erleichterung der Schmerzen und zur Beschleunigung der Heilung beiträgt, obgleich bei andern Behandlungs = Arten der Schmerz durch die Bewegung vermehrt und die Heilung dadurch verzögert wird.

Weil des Morgens die Beine am wenigsten geschwollen sind, so soll dieser Verband auch des Morgens angelegt werden.

werden. Wenn auch der erste Verband Schmerzen verursacht, so werden diese doch bei jedem nachfolgenden Verbande geringer werden.

Wenn die Schmerzen bei dem Verbande verringert sind, so müssen die Heftpflaster fester über die Geschwüre herübergezogen werden, und zuletzt so fest, als es der Calico zuläßt. Dieses muß besonders bei weit von einander stehenden Hauträndern geschehen.

Von der mechanischen Wirkung oder der irritirenden Beschaffenheit der Heftpflaster, soll zuweilen die Haut in der Nähe des Geschwürs aufbrechen, welches besonders in der Gegend der Achillessehne von ernsthaften Folgen seyn kann, und es wird dann zur Verhütung dieses Ereignisses anempfohlen, einen schmalen Streifen weichen Leders unter das Heftpflaster zu legen. (Sicherer geht man, wenn man sich zu dieser Cur ein frisches Pflaster mit gutem frischen Oele kochen läßt, denn wenn das Pflaster alt wird oder das Del ranzig war, reizt es leicht und erregt Entzündung. Auch ist es gut, das ganze Glied bei jedem Verbande mit Bleiwasser zu waschen.)

Gemeiniglich soll die Heilung ohne Schwierigkeit durch die bloße Anwendung der Heftpflaster und Binden erfolgen. Bei der Entzündung und copiosen Absonderung, oder in der heißen Jahreszeit, zeigt sich die häufige Anfeuchtung mit kaltem Wasser als ein wichtiges Hülfsmittel, zu dem man immer seine Zuflucht nehmen sollte, wenn die Hitze des Theils größer, als die natürliche ist; dabei aber muß der Körper frei von Schweiß seyn.

Die Kunst, die ä. K. zu heilen. 11r Bd.

G

Um das Abnehmen des Verbandes zu erleichtern, und zu verhindern, daß die Haut von den Pflastern abgerissen werde, wird derselbe mit kaltem Wasser angefeuchtet.

Ueber diese Methode sagt Langenbeck S. 385. 2r Bd. der chirurgischen Nosologie: Ich empfehle diese Methode besonders bei den idiopathischen Geschwüren, oder auch dann, wenn man den Zustand des ulcus dem einer eiternden Wunde ähnlich gemacht hat, und zwar aus dem Grunde, weil der Vitalitäts-Stand dem einer Wunde am ähnlichsten ist, und habe dabei dann die nämliche Absicht, wie bei Wunden mit Substanz-Verlust, nämlich die Hautränder gegen einander zu ziehen und die Vernarbung zu beschleunigen. Jemehr aber das Verhältniß des ulcus von dem einer eiternden, mit Substanz-Verlust verbundenen, Wunde entfernt ist, jemehr die Vitalität gesunken, je stärker die verschwärende Aufsaugung, jemehr der ulcus mit der Totalität in Conner steht, desto weniger habe ich Vortheile davon gesehen, und desto mehr Dienste leistete mir ein dynamisch örtliches Verfahren, als ein mechanisches Eingreifen, und im Ganzen muß ich gestehen, daß die Anwendung der warmen ätherischen Umschläge weit mehr nützte, als die Compression durch eine Birkelbinde und Heftpflaster. In den meisten Fällen bekamen die Geschwüre ein schlechtes Ansehen, jauchten stärker und wurden größer; sehr oft wurden die Umgebungen roth, glänzend, geschwollen, und wurden auch von der verschwärenden Aufsaugung zerstört, so daß nach der Abnahme der Pflaster sich Excoriationen und kleine Geschwüre gebildet hatten.

§. 13.

Es ist vollkommen wahr, was Langenbeck weiter über diese Methode urtheilt, wenn er sagt: „Ein comprimirender Verband, und so auch Baynton's Heftpflaster, passen nach meiner Ansicht zu dem Wesen eines Geschwürs gar nicht, so lange dieses noch als solches existirt, und der Genesungsprozeß noch nicht im Beginnen ist, und sich das Geschwür noch nicht der eiternden Wunde genähert hat. Daß die Heftpflaster bei dem ulcus nicht richtig gewählt sind, geht daraus schon hervor, daß wenn man, wie bei einer Wunde mit Substanz-Verlust, die Hautränder, die Umgebungen des Geschwürs dem Mittelpunkte nähern will, daß man mit einem Worte ein Verfahren wählt, welches den Wunden per reunionem auf dem ersten Wege zu heilen gleich kommt. Was ist aber das dynamische Verhältniß eines ulcus ganz anders, als das einer eiternden Wunde oder einer Wunde mit Substanz-Verlust, denn beim ulcus hat das organische Messer (die Aufsaugung) die Substanz, und bei der Wunde die mechanische Gewalt geraubt.“

Daraus folgt, daß die Heftpflaster erst dann mit Nutzen angewendet werden können, wenn das ulcus auf dem Wege der Genesung in die Verhältnisse einer eiternden Wunde getreten ist, wenn gesunde Granulationen, wie bei der eiternden Wunde, hervorschießen. In diesem Zustande leisten sie eben so vortreffliche Dienste, wie bei Wunden mit weit von einander stehenden Wundrändern, oder wenn nach dem Spalten eines tief eindringenden fistulösen Canals, dessen Höhle man ausgestopft hatte, die Ränder weit von einander stehen, und man eine breite Wunde vor sich hat.

Heftpflaster sind also, streng genommen, kein Heilmittel des ulcus als noch bestehende Krankheit, sondern nur Mittel, welche die Heilung, die Vernarbung beschleunigen.

Eine solche rationellere Anwendung des Drucks durch Heftpflaster lehrte uns Weinhold \*). — Er gründet seine Behandlung auf den Unterschied, den er zwischen der Verschwärung in der, die Cutis mit der Muskelsubstanz oder dem Knochen verbindenden, Zellhaut und der in der eigentlichen Lederhaut macht, indem er für jede Partie eine besondere Behandlungs- Art einschlägt.

Sobald das Zellgewebe durch Desorganisation der eigentlichen Haut entblößt ist, entweicht ihm zuerst seine spezifische Potenz, die Wärme, und mit ihr vielleicht noch andere edle Stoffe, über die uns einst die höhere thierische Chemie Aufschluß geben dürfte. Ein wahrer Collapsus telae cellulosaе ist bemerkbar. Ich bitte jeden aufmerksamen Beobachter auf den Moment Acht zu geben, wo die Vereiterungen der Cutis in die der Tela cellulosa übergehen, wie schnell das ganze Hautgebilde zusammensinkt oder der Turgor desselben nachläßt, und das sogenannte cachectische Ansehen entsteht. Dieses ist aber bei vereiterter Cutis und langen Aussonderungen derselben nicht der Fall.

Die desorganisirte Zellhaut vorerst zu organisiren, die verlorne zu reproduziren, dann die eigentliche und Oberhaut auf ihre Integrität zu bringen, wäre demnach die zu lösende

---

\*) Die Kunst, veraltete Hautgeschwüre, besonders die sogenannten Salzflüsse, nach einer neuen Methode zu heilen, von Dr. Weinhold. Dresden, 1810. 2te Aufl.



Aufgabe. Bisher hatte man die so verschieden gebauten, nur ihrer Natur nach ganz entgegengesetzten Gebilde, wie die Zellschicht und eigentliche Haut, bei Geschwüren ganz conform behandelt. Aber nur ein, durch die Kunst richtig geleitetes dynamisches, chemisches und mechanisches Einwirken verschiedener Potenzen, das sich jederzeit nach dem einzuwirkenden Substrat individualisirt, kann eine rationelle Heilung möglich machen. Die Behandlung eines Geschwürs zerfällt demnach in die des zerstörten Zellstoffs und in die der eigentlichen Haut und Oberhaut.

Ein anderes Verfahren erfordert demnach das Hautgeschwür, wenn es bis zur Zellschicht gedrungen ist, und ein anderes, wenn es bloß in der eigentlichen Haut, verbunden mit der Oberhaut, liegt.

Die desorganisirte Zellschicht zu reproduziren muß unsere erste Sorge seyn, wenn wir anders auf einen guten Grund bauen wollen. Vorzüglich macht uns aber die ungeheure Sekretion zu schaffen, die bei schlecht genährten Individuen mehrentheils serös, und bei wohlgenährten öfters blenorrhoeisch zu seyn pflegt.

Betrachten wir nun eine solche exulcerirte Fläche näher, so finden wir, daß wenn die allgemeine Lebensthätigkeit zur Normalität herauf gestimmt wird, sich die seröse Absonderung in eine blenorrhoeische, und dann in eine gutartige, organisirte Lymphe oder wahren Eiter verwandelt; das wohlthätigste, angemessenste Reizmittel, um in seiner trägen Masse einigen Reproductionstrieb aufzuregen. Ungestört in seinem Wirken bringt dieser Drydations-Prozeß bald radicale Heilung hervor, allein gestört und von neuem erzeugt, hyper-

sthenisirt er endlich die kranken Parteen, und bringt das faulige, speckartige Ansehen mit übelriechender Sauche hervor. Wir müssen dann durch schnelle Drydation der Stelle zu Hülfe kommen und Stoffe wählen, die ungesäumt ihren Sauerstoffgehalt an thierische Substanzen abzugeben geneigt sind. Dazu passen vorzüglich Quecksilber-Dryde, die den Zellstoff schnell reproduziren und die zerstörten Theile regeneriren.

Das technische Verfahren dabei ist folgendes:

Von dem stärksten Quecksilberoxyde steigt Weinhold, bei Anwendung auf das Zellgewebe, eine Scale herab, die jedoch beständig mit der Receptivität der kranken Fläche in regressivem Verhältnisse stehen muß.

Roths, gelbes und schwarzes Dryd, dessen Gradation wir am besten im Quecksilber finden, wandte Weinhold am häufigsten an, und sie zeigten sich in ihrer Einwirkung auf die belebte Zellohaut nach folgender Stufenfolge:

- a. Hydrargyrum oxydatum rubrum. Mercur. praecipit. ruber, rother Quecksilber-Präcipitat.
- b. Turpethum minerale, mineralischer Turpeth, gelber Präcipitat.
- c. Turpethum album. Mercurius praecipitatus albus, weißer Quecksilber-Präcipitat.
- d. Hydrargyrum oxydulatum nigrum; Mercurius solubilis Hahnemanni, Hahnemann's auflöslisches Quecksilber.

Bei Armen behilft er sich mit folgender Modification des rothen Präcipitats, hat aber bemerkt, daß der Ersatz

des Zellstoffs doch darauf langsamer vor sich gieng, als wenn man obige Reihe der Dryde anwendete.

A. R. Hydrargyri nitrici ℥jv.

d. s. Nro. 1.

B. R. Hydrargyri nitrici ℥iij.

Amyli ℥j.

d. s. Nro. 2.

C. R. Hydrargyri nitrici

Amyli aa ℥ij.

d. s. Nro. 3.

D. R. Hydrargyri nitrici ℥j.

Amyli ℥iij.

d. s. Nro. 4.

Inzwischen lassen sich zu diesem Behufe auch andere Metallkalke, selbst Neutralsalze anwenden. Sie erfordern aber zur Hervorbringung des richtigen Reactionsgrades weit mehr Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes, als die Quecksilberoxyde.

Die Behandlung fängt W. gewöhnlich folgendermaßen an, daß er die desorganisirte Zellhautpartie, die hier den Grund des Geschwürs ausmacht, genau von ihrer Begrenzung mit der Cutis an, über ihre ganze Oberfläche hinweg, mit fein pulverisirtem rothen Quecksilber-Präcipitat bestreut, und wiederholt dieses in den folgenden Verbänden so oft, als sich das Dryd desoxydirt in metallischer Form zeigt. Hier ist jedoch der Unterschied zu machen, daß, wenn das Geschwür in einem chronisch entzündlichen Zustande ist, man zwar dann auch den Präcipitat anwendet; ist aber die Entzündung mehr acut, so muß man diese erst durch wässerige Fo-

mentationen, deren man im Verfolg Flores Zinci beimischt, zu heben suchen. Durch das chemische Einwirken des Dryds geschieht es, daß nicht nur mißfarbige, beinahe sphazelöse Zellhaut wieder ein besseres Ansehen bekommt, sondern auch in einigen Tagen einzelne Stellen derselben kleine Fleischpapillen, als die ersten Keime der eintretenden Reproduction erscheinen, und früher oder später völliger Substanzerfaß dieses Gebildes hervorgebracht wird.

Die eintretende Reproduction giebt uns das erste Merkmal zur Verminderung der angebrachten Reizung ab, und bestimmt ein im niedern Grade oxydirtes, und daher weniger erregendes Metall anzuwenden, so lange bis die zerstörte Stelle der Zellhaut mit dem Zellhautgebilde im Niveau steht.

Hiermit wäre nun die Heilung der Zellhaut geschlossen, und, der Analogie nach, dürfte, bei diesem fortgesetzten Verfahren, auch die der eigentlichen Haut bald erfolgen; allein dem ist nicht also. Wir haben es jetzt mit einem andern Gebilde, und zwar mit der Vegetation zu thun, auf welche der Drydations-Prozeß nicht so heilbringend wirkt, wie auf die Zellhaut.

Ehe wir nun zur Heilung der eigentlichen Haut und Oberhaut übergehen, ist es unsere Pflicht, nachzusehen, wie sich das Areal des Geschwürs, oder der kranke Umkreis, welcher das Geschwür wie ein kranker Mondenhof umgiebt, befindet, und welche Rücksichten wir auf dasselbe während der Heilung der Zellhaut zu nehmen haben. Indem das Geschwür in direct atphenischem Zustande sich befand, ver-

setzte es durch Consens sein Areal in Paresis, einen Zustand, der nahe an directe Schwäche gränzt. Der Reiz der Begleitung und der atmosphärischen Luft, der im Normalzustande die Epidermis hinlänglich zu erregen pflegt, reicht nicht mehr hin, die unthätigen Fibern in Reaction zu setzen; der Einfluß des Blutes in die kleineren Arterien und der dadurch bewirkte Impuls auf die serösen Gefäße cessirt ebenfalls; und dadurch wird derjenige krankhafte Zustand des Hautgebildes hervorgebracht, den wir Rigidität und Induration zu nennen pflegen. Ein Zustand, der bei der geringsten Veranlassung zu leichten, direct asthenischen Entzündungen oder sogenannten Rothläufen Gelegenheit giebt.

Wir müssen daher ebenfalls wiederum zur Kunst unsere Zuflucht nehmen, und die Scale heraufsteigen, die wir bei Behandlung des Zellhautgeschwürs herunter gingen, jedoch in einem progressiven, der Epidermis angemessenen Verhältnisse, d. h. vom mildesten weißen Dryde bis zum starken rothen, das sich anschmiegend und wohlthuend für die Oberhaut, auf die es zunächst wirkt, erzeugt.

Folgende Mittel wendet man in Form von Streupulvern nach beigefügter Gradation an.

#### A. Gelinde.

- a. Flores Zinci, Zinkblumen.
- b. bei Armen Nihilum album. Pompholix etc., weißes Nicht.
- c. Cadmia fornacum. Tutia, graues Nicht.
- d. Calx Bismuthi. Flores Bismuthi, vollkommener Wismuthkalk.

B. Stärkere.

- a. Colcothar vitrioli, calcinirtes schwefelsaures Eisen.
- b. Lapis calaminaris, Gallmey.

C. Die Stärksten.

- a. Crocus martis adstringens, zusammenziehender Eisensafran.
- b. Masticot, Bleygelb.
- c. Lythargyrum, Goldglätte, Silberglätte.
- d. Minium, Mennige.

Der Grund des Geschwürs wird also, nach der Weinhold'schen Methode, erst mit fein gepulvertem rothen Präcipitat u. dgl. ausgestreut, dann so viel glatt gekämmte und darnach geschnittene Charpie (denn die Köpfe der Plumaceau's drücken) in den Bassin desselben, als es zu fassen vermag, gelegt, ohne dieselbe mit Heftpflastern zu befestigen, damit jede Unreinlichkeit und Verklebung der Poren vermieden werde, weßwegen es auch rathsam ist, mit einem stumpfen Myrthenblatte beständig das Areal von alter, sich abschälender Epidermis zu befreien, damit die feinen Streupulver beständig mit den Mündungen der absorbirenden Gefäße in Verbindung treten. Hierauf wird das Areal oder der ganze leidende Umkreis des Geschwürs und eine eben so große vierfache, durchwärmte Compresse, mit oben angegebenen, fein pulverisirten Mitteln bestreut, und endlich das Ganze mit einer Circulärbinde befestigt, über welche, bei kalten und nassen Tagen, noch eine wollene Bedeckung getragen werden kann.

Der Verband wird erneuert, je nachdem es der Ausfluß der serösen oder blenorrhoeischen Sekretion nothwendig

macht. Doch möchten acht Stunden der kürzeste, und vier und zwanzig Stunden der längste gegebene Zeitraum hierzu seyn.

Die zweite und schwierigste Aufgabe ist die Heilung des Felles, der eigentlichen Haut oder Cutis, verbunden mit der Oberhaut, oder Epidermis.

Man hat es jetzt mit einem wesentlich von der Zellhaut verschiedenen und sich ganz zur Vegetation hinneigenden Organe zu thun.

Bei der Behandlung der Zellhaut war es nöthig, daß jede arteriöse Gefäßspitze ein Wärzchen bildete, und durch Granulation nach und nach den Substanzverlust wieder ersetzte. Die Zellhaut aber übersteigt, bei unrichtiger Behandlung, leicht als eine Bucherpflanze, die eigentliche Haut. Es mag nun aber auch, nach Einigen, die eigentliche Haut bloß fortgesetzte Zellhaut seyn: so ist doch gewiß, daß im kranken Zustande ihre beiden Lamellen sammt der Oberhaut zur Hervorbringung derjenigen Masse, die wir Narbe zu nennen pflegen, und die wir öfters gar als ein todttes, unorganisches Wesen ansehen, keinesweges aus dem Grunde durch die Zellhaut, sondern jederzeit aus dem, eine bis zwei Linien starken Rande derselben ausgehen sehen, wornach sie aus ihrem eigenen Gebilde, der Zellhaut in Verbindung mit der Epidermis ersetzt wird.

Man kann es aber beweisen, daß die Narbe, unabhängig vom Zellgewebe, bloß durch die Ränder der beiden Lamellen der Cutis gebildet werde, wenn man gut präparirte Hautstücke der Cutis, an welchen sich eine Narbe befindet, betrachtet. Hier bemerkt man deutlich die schönste Crystallisation der Hautfibern und die reinste Convergenz der Klein-

sten, gut ausgesproßten Hautarterien in einem Punkte. Man kann bei guten Präparaten, wenn die Zellhaut unten gut wegpräparirt und das Ganze durchsichtig ist, mit unbewaffneten Augen den Lauf der Gefäße verfolgen. Je näher sie zum Ziele in ihr Centrum gelangen, je mehr verjüngt sich ihr Durchmesser, ganz im Verhältnisse mit der geringen Kraft, die jetzt nur noch zum Schlusse der Heilung, oder des letzten Punktes der Narbe, aufzuwenden nöthig ist. Sie verlieren sich endlich in den feinsten mäandrischen Windungen unter einander, bilden durch ihr Zusammentreffen einen undurchsichtigen Punkt, und entziehen sich so unsern weiteren Forschungen.

Man kann aber auch den aufgestellten Satz durch Beobachtungen im Lebendigen machen.

Man untersuche ein luxurirendes Hautstück folgendermaßen: Man nehme einen stumpfen beinernen Scalpellstiel, trenne damit behutsam den übergestülpten und an die Oberhaut durch Exsudation anklebenden Fungus los, drücke ihn zur Seite, nehme durch leises Betupfen Blut und Ichor mittelst eines Schwammes weg, und man wird deutlich sehen, daß die eigentliche Haut gar nicht mit ihm durch Gefäßübergang zusammenhängt, sondern daß sie gleichsam eine Impression in den Schwamm gemacht, wodurch er gestielt aus und durch die eigentliche Haut heraushängt, und daß er seine Wurzel im Zellgewebe hat, oder vielmehr eigentliches Zellgewebe selbst ist. Diese *Luxuriatio telae cellulosa*e pflegt immer zu entstehen, wenn die Reproduction derselben zweckwidrig geleitet oder zu lange unterhalten wird.



Hier helfen sich unsere Wundärzte durch das Betupfen mit Höllenstein.

Ferner untersuche man ein zu schnell geheiltes und von selbst wieder aufgebrochenes Hautgeschwür.

Man lege in die Mündung desselben eine, mit einer lauwarmen milden Flüssigkeit gefüllte Injectionspritze, halte erstere mit Charpie zu, und lasse nun die Injection langsam einfließen, so wird man nach einem geringen Widerstande deutlich wahrnehmen, daß sich die vorher für geheilt ausgegebene, aber nur durch ausgeschwitztes Serum angeklebte, eigentliche Haut, leicht vom Zellgewebe löstrennt, und sich durch die eingespritzte Flüssigkeit in die Höhe hebt.

Der Zweck der Heilung würde also sehr schnell befördert werden, wenn wir ein leicht anzuwendendes Mittel besäßen, das den Expansionstrieb der Zellhaut aufhielte, das Streben der eigentlichen Haut und Oberhaut zur Contraction nicht störte, und dieselbe mit der Zellhaut zur Reunion brächte.

Dieses Mittel ist in der Anwendung der Circularpflaster gefunden, die als reiner Druck wirkend, mechanisch eingreifend, den Expansionstrieb des Zellstoffs aufhält, das Streben der eigentlichen Haut und Oberhaut zur Contraction sehr befördert, und endlich die Wiedervereinigung der Cutis mit der Zellhaut erzwingt.

Nur da, wo die Zellhaut an großem Substanz-Verlust leidet, rathe ich Jedem, von allen Versuchen damit abzusehen, denn beide Gebilde halten dann in der Heilung einen gleichen Schritt; der Grund des Geschwürs, den die Zellhaut bildet, bleibt schwammig, indeß die Ränder desselben, oder die Cutis, vorwärts schreiten, und sich nach einwärts

biegen; besser bleibt es daher immer, und man gelangt schneller zum Zweck, wenn man die Zellhaut durch obiges Verfahren des dynamisch-chemischen Processes der Dryde schnell reproduziren läßt, ehe die Compression angewendet wird.

Das spezielle Verfahren aber bei Anwendung der Pflasterstreifen ist folgendes:

Man reinigt und trocknet das Geschwür nebst dessen Areal mit feiner Charpie, so viel wie möglich, ehe man die Pflasterstreifen anwendet, weil deren Köpfe, zur bessern Haltung, an einer trocknen Stelle angeklebt werden müssen, und auch das unangenehme Zucken, welches sonst die Tauche verursachen würde, dadurch vermieden wird.

Den Anfang des ersten Circulärpflasters legt man nun ein Paar Zoll jenseits, und zwar in der Mitte des Geschwürs an, unterstützt dieses angeklebte Ende mit dem Zeigefinger der einen Hand, und beschreibt nun mit der andern eine Zirkeltour, während welcher man das Pflaster über das entblößte Geschwür so stark anzieht, als es der Patient vertragen kann, und klebt das andere Ende über dem anfangs befestigten Kopfe an. Dieses erste Pflaster hat nun das Geschwür in zwei Hälften getheilt, die auf eben diese Art bedeckt werden. Beliebig kann man noch ein Paar Pflaster auf die unverletzten Seiten legen; es ist aber nicht nothwendig.

Gesetzt nun, man hätte ein im Durchmesser zwei Zoll haltendes Geschwür zu behandeln, so würden hierzu sechs Streifen Leinwand, mit einem gut klebenden und etwas harten Pflaster bestrichen, nöthig seyn, die bei jedem Verbande mit neuen vertauscht werden. Die Pflastermasse muß auf

zwar getragene, aber noch ziemlich dauerhafte Leinwand nach den Faden gestrichen, oder auch so geschnitten werden, daß es beim Anlegen, wo es doch stark angespannt wird, nicht nachgiebt.

Die Länge der Pflasterstreifen richtet sich nach der Peripherie des Theils, so daß immer die Enden 3—4 Zoll einander überreichen; denn fehlt nur eine Linie am Birkel, so hört die Wirkung auf, und man hat weiter keinen Nutzen, als von der gewöhnlichen Pflasterdecke. Die beste Breite ist die eines halben oder auch ganzen Pariser Zolls; breiter schwächen sie die Compression, schmäler rollen sie sich zusammen und schneiden ein.

Man kann zwar jedes gut klebende Pflaster zum Bestreichen der Streifen wählen, wie Emplastr. diachylon simplex et compositum, Emplastr. adhaesivum simplex u. dgl. Weinhold aber empfiehlt besonders folgende Mischung, weil sie sowohl von der natürlichen Wärme der Gliedmaßen, als auch der Temperatur unserer Zimmer nicht leicht geschmolzt wird.

R. Emplastr. Lithargyri

Picis Burgund.

Colophonii aa ʒj.

l. igne misc.

Wenn Emplastr. Lithargyri und burgundisches Pech zusammen geschmolzen werden, so giebt dieses aus unbekannten chemischen Verhältnissen eine schmierige Masse, deswegen muß noch Colophonium zugefetzt werden.

Ist der Verband angelegt, so legt man eine leichte Compresse darüber, damit das ausfließende Serum aufgesaugt,

und der leidende Theil nicht verunreinigt werde. Gemeinen und armen Leuten läßt man die Hausgeschäfte während der Cur verrichten; wer es aber abwarten kann, muß sich ruhig verhalten, und die Beine auf erhöhte Polster legen; erstere verbindet man in 24 Stunden einmal, letztere zwei bis dreimal, je nachdem das Serum fließt.

Gleich bei der Abnahme des ersten Verbandes spürt man bei den mehrsten Individuen, daß sich die Hautränder abplatten, eine bläuliche Farbe annehmen, und beim zweiten oder dritten weißlich werden, nicht, wie vorher, mit der Zellhaut eine Stufe oder Erhöhung bilden, sondern in einer Diagonale sich scharf an dieselbe anlegen, woraus wahre Reunion entsteht, wenn der rechte Winkel endlich im spitzen ganz erlöschet; aus diesem einfachen Grunde ist die Heilung runder Geschwüre so schwer.

Je nachdem nun mehr oder weniger dieser weiße Rand fortschreitet, desto geschwinder oder langsamer heilt das Geschwür, und zwar so mathematisch gewiß und richtig, daß man von der Breite des jeden Tag anschließenden Randes die Heilung desselben auf den Tag gewiß berechnen kann. Diese Behandlung muß so lange fort dauern, bis sich auch die Epidermis im letzten Punkte vereinigt hat; dann setzt man die geheilte Partie möglichst der atmosphärischen Luft aus, um sie wieder an diesen wohlthätigen Reiz zu gewöhnen, läßt sie manchmal mit Goulard'schem Wasser oder Alkohol waschen, und nie hat man, wenn der Eausalmoment wirklich gehoben war, ein Ausbrechen des Geschwüres wieder zu befürchten; wohl aber geschieht es, daß wenn die innere Ursache nicht gehoben wird, das Geschwür zwar nicht  
wieder

wieder aufbricht, sich aber andere Leiden einstellen, besonders Hämorrhoiden; wesswegen man bei manchen Individuen darauf Bedacht nehmen muß. Bei dieser Methode kann sich der Wundarzt viel Mühe und Zeit ersparen, wenn er verständigen und geschickten Kranken oder deren Angehörigen die Anlegung der Compressionspflaster lehrt, und sie einige- mal in seiner Gegenwart anlegen läßt.

Diese Methode heilt aber nicht bloß einfache, asthenische Geschwüre, man hat sie auch gegen andere Gattungen alter Geschwüre mit Nutzen angewendet, wenn sie sonst bloß örtlich waren, und nicht durch ein Allgemeinleiden bedingt wurden.

So kann ein geplaster Varix Gelegenheit zu einem solchen Geschwür geben, und man kann Jahre lang dagegen kämpfen, wenn man nicht die Ursache auffindet.

Bei dem varicösen Geschwür zieht sich die obere Wand des Varix zurück, die untere bildet den Grund. Nach einigem Blutverluste zieht sich die Vene zusammen, kann aber nicht verwachsen, weil sie durch ihre Häute an das Geschwür befestigt ist, sondern sie bildet nun einen so engen Canal, welcher bloß seröse Feuchtigkeiten durchläßt und eigentlich das Geschwür unterhält.

Mitteltst einer feinen Sonde kann man diesen Exsudationscanal entdecken, dessen Unterbinden bisher das zweckmäßigste curative Mittel war; allein durch die Compressionspflaster kann nicht nur dieser Canal zum Verwachsen, sondern auch das ganze Geschwür, weil es noch innerhalb der eigentlichen Hautgränzen liegt, baldigst zur Heilung gebracht werden. Mehrentheils leiden Frauenzimmer an diesen Geschwüren, und da sich diese mehr vor dem Messer scheuen,

Die Kunst, die ä. R. zu heilen. 11r B.

§

so kann man sie auf diese Weise leicht von ihrem Uebel befreien.

Auch fistulöse Geschwüre, dessen Fistelgänge sich noch innerhalb der Haut befinden, können durch die Compressionspflaster geheilt werden; nur wenn sich dieselben tief in das Zellgewebe verkriechen, kann man selten Nutzen davon, und zwar deswegen erwarten, weil der Druck der Pflaster durch die Entfernung geschwächt wird.

Auch bei dem herpetischen Geschwür und dem Salzfluß kann man die Compressionspflaster mit Erfolg anwenden.

Bei dem herpetischen Geschwür ist oft die Eacochemie durch innere Arzneien entfernt, das Geschwür dauert aber aus Gewohnheit noch Jahre lang fort. Wenn man aber in einem solchen Falle kein ferneres Aufsprossen von Flechtenbläschen an andern Theilen des Leibes wahrnimmt, so kann man unbedingt das krankhaft sezernirende Organ durch die Compression zerstören, und so das Geschwür als ein habituelles heilen. Es gehört aber von Seiten des Patienten viel Geduld dazu, sich wegen eines solchen Geschwürs 4 bis 6 Wochen hindurch die leidenden Theile zusammenschnüren zu lassen, besonders da es immer solche betrifft, die unumgänglich nothwendig täglich in Action gesetzt werden müssen, wie Hände und Füße.

Den Salzfluß definirt man als ein superfizielles, in der Haut oder in membranösen Theilen sitzendes, Geschwür, welches einen serösen Ausfluß giebt und sehr schwer zu heilen ist. Es dauert auch fort, wenn bereits alle innern Ursachen gehoben sind, und die durch adstringentia und caustica erzwungene Heilung, ist nichts als eine gewalt-

same Austrocknung mit Substanz-Verlust, die nie von Dauer seyn kann, weil die hervorgebrachte Verengerung und Verkrüppelung der Gefäße und Nerven, und die unordentliche Lage der Fibern überhaupt, nebst der Einwirkung der unterliegenden Muskeln, die überliegende widernatürlich angespannte Haut beständig, und vorzüglich bei veränderter Witterung reizt, welches wir Kalenderschmerzen zu nennen pflegen, wodurch endlich ein neues Ausbrechen der alten Narbe herbeigeführt wird.

Alles dieses findet nach Anwendung der Compressionspflaster nicht statt, weil sie den Substanz-Ersatz sehr normal begünstigen, also eine Masse produziren helfen, die der natürlichen sehr nahe kommt.

#### §. 14.

Es kann aber bei einfachen Geschwüren noch ein dritter Zustand eintreten, welcher die Heilung desselben verhindert, und dieses ist eine qualitativ fehlerhafte Reproduction im Geschwür, der ich zum Theil schon im vorigen Paragraph erwähnt habe.

Dieser fehlerhaften Reproduction liegt größtentheils, außer einer allgemeinen Schwäche, auch eine örtlich einwirkende Schädlichkeit zum Grunde, und wir finden sie vorzüglich bei vollsaftigen, mit einer schlaffen Faser begabten Menschen, und bei Geschwüren, die sich an schlaffen, ödematösen Theilen befinden, oder die fehlerhafte Reproduction erfolgt auf den Mißbrauch erweichender und erschlaffender Salben, oder eines zu warmen Verbandes, durch welchen die festen Theile ihres natürlichen Tons beraubt werden.

Die Folge davon ist die Entstehung des wilden oder schwammigen Fleisches, welches die Geschwürhöhle ungewöhnlich schnell anfüllt. Das junge Fleisch wächst nämlich schnell empor, und erhebt sich über die Ränder des Geschwürs, es ist aber von bleicher Farbe, weicher und schlaffer Consistenz, unempfindlich und blutet bei der geringsten Berührung.

Bei diesem Ereignisse muß der Wundarzt zuvörderst untersuchen, ob die Afterproduction die Folge einer allgemein oder örtlich wirkenden Schädlichkeit, vielleicht aber auch Beider sey. Im ersten Falle sucht er die allgemeine Schwäche durch eine trockne, reizende Fleischkost zu heben, und verbietet dabei den Genuß aller Vegetabilien, und wässeriger, erschlassender Getränke, auch läßt er den Kranken, wenn dieser der Ruhe zu sehr pflegt, sich einige Bewegung machen.

In geringern Fällen ist es zur örtlichen Behandlung meistens ausreichend, wenn das Geschwür täglich einigemal mit trockner Charpie verbunden wird, wobei man das Geschwür bei jedem Verbande eine Zeitlang dem Einfluß einer kühlen reinen Luft aussetzen kann. Salben und Pflaster läßt man dabei weg, und befestigt die Charpie mit einem Leinwandbausch und einer fest angelegten Binde. Die Charpie kann man auch, wenn sie allein nicht wirksam seyn sollte, mit gebranntem Alaun bestreuen.

Reichen diese Mittel aber nicht aus, so rühmt man folgende, mehr eindringende Mittel, womit man den Verband befeuchtet:

R. Lapid. infernalis ʒß.  
solve in



Aq. destillat. ℥vj — ℥jx.

Laudan. liquid. Sydenh. ℥j — ℥jß.  
m. d. oder

R. Decocti Cortic. Salic. fragil.

Aquae Calc. recent. ppt. aa ℥jv.  
m. d. oder

R. Alum. pur. ℥ij.

solve in

Aq. destillat. ℥iij — ℥jv.

Tinct. Myrrhae ℥j.

m. d.

ferner den rothen Präzipitat, den weißen Vitriol, letztern in Pulver oder Auflösung. Ich habe aber alle diese berühmten Mittel, zumal die wässerigen Auflösungen, weniger nützlich gefunden, als ein Streupulver von Herba Sabinæ, dem ich noch zuweilen einen Theil feingeriebenen Campher zusetzte.

Wenn aber diese Mittel nicht die gewünschte Hülfe leisten sollten, oder die Afterproduction bereits so sehr über Hand genommen hätte, als daß diese gelindern Mittel ausreichend seyn könnten; so muß das schwammige Fleisch durch die Application von mehr eingreifenden Mitteln zerstört werden.

Man hat für diesen Fall, gleichsam als Universalmittel, den Höllestein, und er ist dem Wundarzt unentbehrlich, und ein schätzenswerthes Mittel für den, der in den Fällen, wo es erforderlich ist, ihn als ein reizendes und zugleich auch zerstörendes Mittel anzuwenden versteht. Er ist beides; denn

man kann sowohl das trägere Wachsthum des jungen Fleisches bei asthenischen Geschwüren durch ihn beleben, oder auch Usterproductionen durch denselben zerstören, je nachdem man ihn oberflächlich oder mit voller Kraft einwirken läßt. Er wirkt zwar in beiden Fällen chemisch und zerstörend, indem er aber im ersten Falle nur die äußersten Spitzen der Granulation tödtet, wirkt der dadurch hervorgebrachte Reiz auf die untere Partie der Granulation belebend, und fördert ihren Wachsthum. Man rühmt deshalb bei schlaffen, schmerzlosen Geschwüren eine Auflösung desselben von einem Scrupel bis einer halben Drachme in einem Pfunde Wasser, und bei schwammigen, unreinen Geschwüren zwei bis vier Scrupel in einem Pfunde Wasser; immer aber hat mir die Anwendung des Höllensteins in fester Gestalt vorzüglicher geschienen.

Muß man daher bei hartnäckigen Usterproductionen den Höllenstein in seiner vollen Kraft, und zerstörend auf das wilde Fleisch einwirken lassen; so trockne man vorher das Geschwür sorgfältig mit Charpie ab, und bestreiche die Oberfläche des Schwammes so lange mit dem Höllenstein, bis dieselbe mit einer weißen Haut überzogen ist, wobei man jedoch sich hüten muß, den Rand des Geschwürs, wenn er empfindlich und gesund ist, zu berühren. Mit diesem Verfahren wird so lange angehalten, bis die verbrannte Lamelle sich absondert, und ein kräftiger Fleischwuchs im Grunde des Geschwürs zum Vorschein kommt. Geschieht dieses aber nicht, und erzeugt sich das schwammige Fleisch immer von neuem, so liegt ein örtlicher Fehler im Geschwüre zum Grunde, und der unterliegende Knochen ist vielleicht schad-

haft. In diesem Falle muß dieser entblößt, und nach den Regeln behandelt werden, die bei Behandlung der complizirten Geschwüre anzugeben sind.

Langenbeck bestimmt den Gebrauch des Lapis infernalis und anderer belebenden Mittel folgendermaßen:

„Der Lapis infernalis paßt daher nicht bei Geschwüren, welche eigentlich die asthenischen sind, denn er ist kein Reizmittel, sondern befördert nur die kräftigere Granulation, die zur Venarung führt, in sofern als er das Ueberproduct zerstört, wobei die zurückbleibenden Producte an Qualität gewinnen.

Es wird auch keinem erfahrenen Wundarzt einfallen, auf ein träg aufkeimendes Geschwür, welches tief ist, erhabene Hautränder und niedrige Granulationen hat, den Lapis infernalis anzuwenden. Ein solches Geschwür ist ein asthenisches. Auch könnte man eher dem einfachen Geschwür den asthenischen Charakter beilegen, wenn es in dem ersten Zustande sich befindet, wodurch es zum ulcus eigentlich charakterisirt wird, wo noch keine Reproduction sich zeigt, und die verschwärende Aufsaugung noch fort dauert, wo ich die belebenden anregenden ätherischen Somentationen empfohlen habe,

Um nun den Unterschied gehörig bestimmen zu können, wenn ein Geschwür in einem asthenischen Zustande sich befinde, und adstringentia, belebende, aber keine zerstörende Mittel indizirt sind, wenn gegen einen üppigen wuchernden Granulationsprozeß, Escharotica, Lapis infernalis u. dgl. gebraucht werden müssen, wenn die von mir empfohlne Tinctura thebaica, und wenn wieder der Höllenstein

paße: so wird die Bestimmung leicht seyn, wenn wir meine aufgestellten Grundsätze über das Wesen des ulcus zur Basis wählen.

a) Asthenisch kann man das einfache Geschwür nur im Anfange nennen, wenn es wirklich noch ulcus ist, wenn die Reproduction nicht thätig ist und die Aufsaugung sie überwiegt, wenn die Geschwürsfläche tief ist und die Hautränder über sie hervorragen, da passen dann belebende Mittel, ätherische Umschläge, Opiumtinctur u. dgl.

b) Das einfache Geschwür darf aber nicht mehr ein asthenisches genannt werden, wenn es diesen Zustand verlassen hat, in die Granulations-Bildung übergegangen ist, und selbst dann nicht, wenn sich auch wuchernde Granulationen gebildet haben. Hier paßt dann der Druck durch die Sirkelbinde, die Baynton'sche Methode, und dann auch der Lapis infernalis. Wenn man die Geschwürsfläche dann durch denselben eben, flacher und niedriger gemacht hat, so tritt wieder die Anwendung des Drucks ein.

Daraus geht nun hervor, daß der so beliebte Lapis infernalis, der so allgemein häufig angewendet wird, nur unter gewissen Umständen passend ist, und daß man, ehe man ihn anwendet, erst seine Wirkung kennen muß.

---

## Fünftes Capitel.

### Von dem complizirten Geschwür.

#### §. 1.

Ein complizirtes Geschwür ist dasjenige, welches durch äußere und zufällige, oder in der Constitution liegende Ursachen, sich von dem einfachen Geschwür durch seine äußere Beschaffenheit unterscheidet, und durch jene Ursachen verhindert wird, den Heilungsprozeß anzunehmen.

#### §. 2.

Diese complizirten Geschwüre sind aber selten bloß örtlich, oder wenn sie es waren, bleiben sie es nicht lange; denn sie entspringen entweder aus einer örtlichen oder allgemeinen Ursache. Im ersten Falle gewinnt das örtliche Geschwür bei längerer Dauer, durch den täglichen Verlust der Säfte, durch die Aufsaugung der verdorbenen Sauche, durch Schmerz und die gestörte Function des leidenden Theils, bald einen Einfluß auf die Totalität, im zweiten Falle aber wirkte die hervorbringende Ursache gleichzeitig auf den Organismus, und das Geschwür ist nun das Symptom eines allgemeinen Leidens.

#### §. 3.

Das complizirte Geschwür weicht aber schon in seiner äußern Form von dem einfachen Geschwüre ab. Es hat gewöhnlich eine mit Aster-Organisationen besetzte, mit erhabenen, wulstigen, nicht selten callösen Rändern umgebene Oberfläche, welche eine mißfarbige, stinkende, corrosive Flüss-

sigkeit absondert. Auch die das Geschwür begränzenden Theile weichen mehr oder weniger von dem gesunden Zustande ab; meist ist die Haut der Umgebung entzündlich geschwollen, verhärtet, excoriirt, brandig, oder es erstrecken sich Fisteln in dieselbe.

§. 4.

Nur ein einfaches, sich der Heilung näherndes, Geschwür kann einen guten Eiter geben. Die in den complicirten Geschwüren abgesonderte Flüssigkeit verdient aber diesen Namen nicht. Sie ist meist dünn, durchsichtig, zuweilen von grünlicher Farbe, und man nennt sie dann Sanies; oder sie ist etwas röthlich, dünn und dabei sehr scharf, wo sie dann Sauche, Ichor, heißt; oder die Feuchtigkeit ist klebrig und schleimig, und solche Unreinigkeiten heißen Sordes. Diese letztere Art von verdorbenem Eiter hat auch oft eine braun-röthliche Farbe, die einigermaßen dem Caffeesake oder dem mit Blut vermischten Wasser ähnelt. Alle diese Arten haben einen üblen Geruch und sind scharf, doch ist die zweite Art, der Ichor, die schärfste unter ihnen, indem er oft die benachbarten gesunden Theile erodirt.

§. 5.

Was den Ausgang solcher Geschwüre anbelangt, so kann man sich bei Geschwüren dieser Art, die bloß local, und mit keinem Fehler oder Krankheit des ganzen Körpers verbunden sind, wosern sie nur nicht allzulange gedauert haben, besonders aber, wenn sie bei jungen und sonst gesunden Kranken entstehen, allemal eine Heilung versprechen. Findet aber das Gegentheil von den hier erwähnten Umständen

statt; ist der Kranke schon alt, das Geschwür groß, hartnäckig, und hat es schon lange gedauert, so muß die Vorhersagung nur zweifelhaft ausfallen.

#### §. 6.

Die Behandlung muß vorzüglich die drei folgenden Indicationen berücksichtigen:

- 1) Die zum Grunde liegende örtliche oder allgemeine Ursache muß entfernt werden.
- 2) Die vorhandenen Abnormitäten müssen beseitigt, und das Geschwür in ein einfaches Geschwür umgeändert werden.
- 3) Muß der directe oder indirecte Einfluß, welchen das Geschwür auf den Organismus gewonnen hat, beseitigt werden.

#### §. 7.

Die erste Indication verdient bei der Behandlung die vorzüglichste Rücksicht; denn ist die Ursache des verdorbenen Geschwürs gehoben, so fallen entweder die beiden andern Indicationen, als Folgen der ersten, von selbst weg, oder das Uebel ist dann bloß durch Gewohnheit habituell geworden, und ist dann mehr direct anzugreifen. Die zur Gewohnheit gewordenen Geschwüre aber sind es, an welchen gar häufig jede rationelle Methode scheitert, und welche zur Entstehung und dem Gebrauche der zahllosen empirischen Mittel die Veranlassung gegeben haben.

#### §. 8.

Obgleich die Classen von Geschwüren nach sehr verschiedenen Ansichten gebildet werden müssen, und deren Behand-

lung sehr vielen Modificationen unterliegt, so lassen sie sich doch in folgende Classen bringen, je nachdem die Erregung in dem Geschwüre erhöht oder vermindert ist, und dabei After-Gebilde entstehen. Es sind demnach diese Geschwüre:

- 1) sthenische oder inflammatorische Geschwüre, das entzündliche Geschwür, *ulcus inflammatorium, sthenicum.*
- 2) Oder die Erregung in denselben ist zu gering, *ulcus asthenicum.*
- 3) Oder die Organisation des Geschwürs weicht von dem normalen Zustande ab, daß weder die reizende oder schwächende Methode allein zur Heilung hinreicht, sondern zur Cur eine, die fehlerhafte Organisation chemisch oder mechanisch verändernde, Curmethode erforderlich ist.

## Sechstes Capitel.

### Von den inflammatorischen und atonischen Geschwüren.

#### §. 1.

Ein wahrer entzündlicher Zustand kann bei einem Geschwüre nicht lange dauern, aber er kann bei demselben oft wieder entstehen, und dadurch einen wahren Erethismus und eine entzündliche Anlage hervorbringen, vor deren Beseitigung die Heilung keine Vorschritte machen kann. Es kann nun zwar bei den Geschwüren eine ächte akute Entzündung statt finden, mehrentheils aber ist die Entzündung mehr chronisch, und es ist wichtig, diese beiden Arten zu unterschei-



den, da sie in manchen Stücken eine verschiedene Behandlungsweise erfordern.

Bei der ächten akuten Entzündung ist das Geschwür sehr empfindlich, so daß es weder die Bedeckung mit Charpie, am wenigsten mit trockner, noch die Anlegung eines festen Verbandes vertragen kann. Je höher die Entzündung steigt, desto trockner wird die Geschwürsfläche, und wenn ja eine Aussonderung statt findet, so ist sie wässerig und scharf. Dabei sieht die Geschwürsfläche sehr roth aus, und es entstehen leicht Blutungen aus derselben, welche die vorhandenen Entzündungszufälle mäßigen; die Ränder des Geschwürs aber sind wulstig, aufgetrieben und besonders empfindlich. An diesem Entzündungs-Zustande nimmt auch die Umgebung des Geschwürs Theil, die roth, geschwollen, heiß und schmerzhaft ist; doch neigt sich die Entzündung der Umgebung mehr zur erysipelatösen Art hin; selbst der ganze Theil, an welchem sich das Geschwür befindet, nimmt mehr oder weniger Theil, und oft bewirkt der örtliche Reiz ein symptomatisches Reizfieber.

Von dieser akuten Entzündung unterscheidet sich aber die chronische weniger durch positive Zeichen, als durch den mindern Grad derselben und ihre längere Dauer. Der Schmerz ist geringer, mehr stumpf als stechend, zuweilen brennend, oft ist er aber so gering, daß er von indolenten Kranken gar nicht bemerkt wird, auch die Spannung und Erhabenheit ist minder beträchtlich, so wie die Röthe weniger lebhaft ist, und mehr ins Gelbliche spielt. Doch kann auch die Farbe sehr dunkel seyn, ohne daß deshalb die Entzündung sehr heftig ist. Die chronische Entzündung hat we-

niger bestimmte Gränzen, als die akute, wenn gleich die Entzündung von beträchtlichem Umfange seyn kann; auch bleibt die entzündete Stelle länger in einem unveränderten Zustande, ohne sich zu zertheilen, oder in Eiterung zu gehen, nicht weniger ist selten Fieber dabei. Entsteht Eiterung, so ist sie selten gutartig, mehrentheils jauchig, lymphatisch, molkig, klumpig. Diese Art von Entzündung kommt häufig bei chronischen Fußgeschwüren vor, die durch irgend etwas gereizt werden, so wie sie auch bei spezifischen Geschwüren häufig statt findet.

## §. 2.

Die Ursachen, welche ein Geschwür in einen akuten oder chronisch entzündlichen Zustand versetzen können, sind sehr mannichfaltig. Häufig sind es Diätfehler und gastrische Unreinigkeiten. In diesen Fällen ist die Entzündung mehr rothlaufartig, und die zweckmäßigsten Heilmittel bestehen in auflösenden und abführenden Mitteln, z. B. der Gratiola. Zweitens können Erkältungen und Ernässungen eine Entzündung hervorrufen, wie nicht weniger Arthritis und Rheumatismus. Drittens schädliche Behandlungsweise des Geschwürs, ein zu feltner, trockner Verband, feste Anlage desselben, unreinliche Behandlung des Geschwürs und der Verbandstücke, schädliche Heilmittel, Salben von ranzigem Fett, und andere reizende Mittel. Viertens, die häufigste Veranlassung aber ist die Anstrengung des kranken Gliedes, besonders des kranken Fußes. Es ist unleugbar, daß ein zu hoher Grad von Anstrengung des kranken Gliedes eine Entzündung des Geschwürs hervorbringen könne;

dennoch aber scheinen mir auch die Wundärzte wieder zu weit zu gehen, welche als das erste Erforderniß zur Heilung die größte Ruhe ansehen, und verlangen, daß das kranke Glied gar nicht bewegt werden soll. Ich glaube, eine solche absolute Ruhe, bei einem an ein thätiges Leben gewöhnten Menschen, wirkt eben so schädlich, als zu große Anstrengung; es wird zwar dadurch kein entzündlicher Zustand herbeigeführt werden, aber die zu große Ruhe entzieht dagegen dem Gliede auch einen gewohnten Reiz, der die Heilung aufhält. Mehrere angesehene Wundärzte haben sich gegen diese absolute Ruhe bei chronischen Geschwüren ausgesprochen, und ich glaube, die Wahrheit liegt, wie überall, auch hier in der Mitte. Eine mäßige, das Glied nicht anstrengende, Bewegung ist nicht so schädlich, als man glaubt. Dagegen muß die Anstrengung eines kranken Fußes, durch vieles Gehen in großer Hitze, wo zumal der Fuß zu warm bekleidet ist, eine Entzündung hervorbringen, und mehr als das Gehen, ist das anhaltende Stehen schädlich, weil durch die Anspannung der Muskeln auch die Haut zu sehr gespannt wird.

### §. 3.

Die Behandlung dieses entzündlichen Zustandes wird nach den allgemeinen Regeln eingerichtet; doch erfordert er selten den ganzen antiphlogistischen Apparat, besonders selten allgemeine Aderlässe, und bloß bei der akuten Entzündung kann der Fall eintreten, wo eine örtliche Blutaussleerung hilfreich seyn kann, wozu überdies die Natur selbst durch freiwillige Blutungen des Geschwürs Anleitung giebt. Die Anwendung der Bleimittel vertragen die chronischen Entzündungen

dungen theils gar nicht, oder nicht eher, als bis durch eine innere Cur die schädlichen, im Körper verborgenen Reize entfernt sind. Das erste Erforderniß zur Cur ist hier ein strenges diätetisches Verhalten, der Genuß sparsam nährenden, nicht reizender Getränke, Vermeidung der Fleischnahrung und spirituöser Getränke, auch ist in diesem Falle die Rowley'sche Curmethode durch Salpeter anzuwenden.

Die örtliche Behandlung erfordert die Beseitigung aller örtlich schädlich wirkenden Dinge, als Knochensplitter, reizende Salben und Pflaster, unreine, zu fest angelegte Binden, das Ausstopfen des Geschwürs mit trockner, rauher Charpie u. dgl.

Bei der örtlichen Behandlung der Entzündung ist nichts mehr zu empfehlen, als ein lauwarmes Bad von Seifenwasser oder einer Abkochung von Weizenkleie, um allen Schmutz und Unreinigkeiten von den anklebenden Pflastern und Salben zu entfernen. Mit solchen lauwarmen Bädungen von schleimigen Mitteln, der Kleie, der Malve, der Althawurzel und Blätter, der Linden- und Hollunder-Blüthen u. dgl. fährt man fort, bis die entzündliche Spannung gehoben ist. Sind die Geschwüre dabei sehr schmerzhaft, so siedet man mit den schleimigen Mitteln die Blätter des Bilfenkrautes ab, oder löst etwas von dem Extracto Hyoscyami in der Abkochung auf; sind aber die Geschwüre, ohne wirklich schmerzhaft zu seyn, sehr reizbar oder empfindlich, so fügt man den schleimigen Abkochungen das Goulard'sche Bleiwasser zu. Die Entzündungen aber, die mehr aus innern Ursachen entstehen, besonders die arthritischen, vertragen die Anwendung der feuchten Wärme weniger, wenigstens

nigstens nicht in der Dauer, und man thut in diesen, so wie in den Fällen, wo die häuslichen Verhältnisse der Kranken die sorgfältigere Application der warmen Fomentationen nicht zulassen, besser, das entzündete Geschwür täglich einmal mit dem Cerato Saturni, welches auf Leinwand gestrichen wird, und nicht alt seyn darf, zu verbinden.

Wie lange mit dem Gebrauch der erweichenden Bähungen angehalten werden darf, darüber läßt sich nichts weiter festsetzen, als daß die merkbare Nachlassung der entzündlichen Spannung die Grenze sey, bis zu welcher man mit denselben anhalten muß. Man muß sie dann mit einem Abjud von aromatischen Kräutern, den Floribus Chamomillae, Herbae Menthae crispae, Salviae, Thymi u. dgl. verwechseln, in welchen man eine leichte Compresse eintaucht, sie überschlägt, und diesen Ueberschlag erneuert, so oft er anfängt, kalt zu werden; des Nachts aber verbindet man das Geschwür bloß mit Charpie, die man etwas angefeuchtet hat, und einer leichten, nicht fest anliegenden Binde. Bei erysipelatösen und arthritischen Entzündungen aber, welche die Nässe weniger vertragen, läßt man diese Blumen und Kräuter zu Pulver stoßen, und in Säckchen von feiner getragener Leinwand nähen, die fleißig gewechselt, ausgewaschen und mit frischem Pulver gefüllt werden müssen.

Nach der völligen Beseitigung des entzündlichen Zustandes, werden dann die der Natur des Geschwürs angemessenen Mittel angewendet.

#### §. 4.

Das asthenische torpide Geschwür bildet gleichsam den Gegensatz des vorigen. Die Geschwürsfläche hat ein schlaffes

Die Kunst, die ä. K. zu heilen. 11r Bd.

§

Ansehen und ist unempfindlich; sie bleibt lange in demselben Zustande, ohne daß sich an den Granulationen eine Veränderung zeigt, und wenn ja Granulationen entstehen, so haben sie ein schlaffes Ansehen, oder werden leicht wieder aufgesogen; ist aber mit der Schwäche eine gewisse Reizbarkeit verbunden, so werden dann die Granulationen auch leicht schwammig, und bilden den Uebergang zum fungösen Geschwür. Die umgränzenden Theile des Geschwürs sind gewöhnlich bleich, zusammen gefallen, auch wohl ödematös, mit aufgetriebenen Venen umgeben, und das Geschwür, welches viele dünne und wässerige Sauche absondert, breitet sich nur langsam aus. Diese Geschwüre entstehen meistens aus einer erysipelatösen Entzündung, die mit einem brennenden, unangenehmen Gefühle, oft mit Schmerz verbunden war; die Ränder solcher Geschwüre sind blaß, aufgetrieben, auch oft dunkelroth, ohne eben empfindlich oder schmerzhaft zu seyn, welches von den Blutstokungen in den feinen Gefäßen herrührt. Aus diesem Grunde bekommen die Geschwüre auch oft ein dunkles, schwarzbraunes Ansehen, bluten leicht, und bedecken sich mit einem Coagulum sanguinis; ihre Oberfläche aber sieht blaß aus, wodurch sie sich von dem scorbutischen Geschwüre unterscheiden, mit welchem sie sonst wegen den Blutungen und dem coagulo sanguinis Aehnlichkeit haben.

### §. 5.

Die veranlassenden Ursachen zu diesen Geschwüren sind alle diejenigen, welche eine allgemeine oder örtliche Schwäche begründen. Mißbrauch der antiphlogistischen Heilmethode

und zu lange Anwendung erschlaffender örtlicher Mittel, Mangel an gesunder kräftiger Nahrung, Aufenthalt in feuchter kalter Luft, und lange Dauer des Geschwürs insbesondere.

§. 6.

Die allgemeine Behandlung dieser Geschwüre erfordert die Entfernung der allgemein schädlich einwirkenden Ursachen, den Genuß einer gesunden, kräftigen Kost, frische Fleischspeisen, nährnde und erregende Getränke, den Aufenthalt in einer trocknen, reinen Luft, und mäßige Bewegung. Zum innern Gebrauche aber rühmt man allgemein die China. Bei Berücksichtigung der allgemeinen Indicationen, welche den Gebrauch der China feststellen, muß man darauf sehen, daß man gleich anfänglich große, der Individualität des Kranken angemessene, Dosen, und in solchen Zwischenräumen giebt, daß die Verdauung dadurch nicht gestört wird. Man verschwendet nur die Zeit und das Mittel, wenn man zu geringe Dosen giebt, und anstatt daß der Kranke eine halbe Drachme vertragen könnte, ihm nur einen halben oder ganzen Scrupel nehmen läßt. Denn die gehörig großen Dosen schaffen in 8 bis 14 Tagen mehr Nutzen, als die kleinen Gaben in vielen Wochen, und es ist daher für den Kranken in aller Hinsicht Gewinn, wenn man demselben bald das Mittel in gehöriger Menge giebt.

Bei ihrem Gebrauche verdienen besonders zwei Umstände besondere Berücksichtigung, einmal, daß der Magen die China vertrage, wo man dann statt des Pulvers, wenn die Verdauung leidet, das Decoct wählen muß, und zweitens die, auch bei einem geschwächten Subjecte, statt findende,

entzündliche Diathesis. Hier muß man die Rinde mit mehr Vorsicht, und in kleinern, seltnern Dosen geben.

Trotz der jetzigen Wohlfeilheit dieses Mittels, ist der längere Gebrauch desselben doch für manche Kranke zu kostbar, und in diesen Fällen kann man sie mit dem Wasserfenchel vermischen, oder diesen allein oder mit der Bruchweidenrinde geben. Dieser Saamen (*Semen Foeniculi aquatici*, s. *Phellandrii aquatici*) gehört unter die mit einem gelinde reizenden, und scharfen narcotischen Prinzip versehenen, auflösenden und erwärmenden Arzneimittel, welches man in Pulver täglich zu zwei Drachmen giebt, und welches sich mehrmals bei alten schlaffen Geschwüren sehr hülfreich erwiesen hat. Es paßt vorzüglich da, wo die Eingeweide erschlafft sind, und man noch keine eigentliche tonica geben mag; hier ist besonders seine Verbindung mit Schwefelblüthen zu empfehlen; auch kann man dieser Verbindung da, wo es eines besondern Erlebs auf die Haut bedarf, noch den Alant, *Radix Helenii*, zusetzen.

Die örtliche Behandlung eröffnet man mit den schon erwähnten warmen Fomentationen aus aromatischen Kräutern, da diese gelind reizenden Mittel in der Regel bei solchen atonischen Geschwüren besser anschlagen, als wenn man bald die stärker reizenden und adstringirenden Mittel anwendet. Solche mehr eingreifende und adstringirende Mittel sind das *Decoctum corticis Quercus*, *Salicis fragilis*, *Hippocastani*, vermischt mit der Kalmuswurzel, der Raute und dem Scordium. Als ein Hauptmittel wird besonders das Decoct der grünen Wallnußschalen, *Decoctum nucum juglandium*, welchen man allensfalls die frischen Blät-



ter des Wallnußbaumes substituiren kann, gerühmt; man kann diesem Mittel, so wie den vorhin erwähnten Abkochungen, die *Tinctura Myrrhae*, den *Spiritus vini camphoratus* und das *Sydenham'sche* *Laudanum* zusetzen, und mit diesen Mitteln das Geschwür täglich einigemal beseuchten.

Hier findet auch der innere und äußere Gebrauch des Bittersüßes, *Dulcamara*, statt. Man läßt von den, wo möglich frischen Stängeln anfänglich ein Decoct von zwei Drachmen, dann in der Folge von vier bis sechs Drachmen, in einem Pfunde Wasser gekocht, täglich trinken, und läßt das Geschwür zugleich mit diesem Decocte bähnen. Auch die Ulmenrinde, deren Gebrauch ich früher erwähnt habe, paßt in diesen Fällen.

Ist bei solchen schlaffen Geschwüren noch ein Dedem des Theils vorhanden, so leisten in diesem Falle die frischen Blätter des guten Heinrichs (*Chenopodium bonus Henricus* Linn.), welche man täglich einigemal frisch gequetscht auf das Geschwür legt, gute Dienste; weil sie den Ausfluß einer wässerigen Feuchtigkeit aus dem Geschwüre befördern, und einen heilsamen Reiz bewirken.

Bedarf es aber eines stärkern Reizes, so wird von Rust das Saviardische Mittel empfohlen, welches aus folgenden besteht:

R. Alkali fixi ℥ij.

Camphorae ℥ij.

Sacchar. albi ℥ij.

Aquae fontan. Lib. ij.

womit man das Geschwür einigemal beseuchtet; in manchen Fällen ist indessen dieses Mittel noch zu schwach, und man

muß dann entweder mehr *Alcali fixum* zusetzen, oder die Menge des Wassers verringern. In solchen Fällen hat man auch neuerer Zeit die *Holzsäure* innerlich und äußerlich angewendet; ob sie aber vorzüglicher als andere Mittel sey, darüber müssen erst mehrere Erfahrungen entscheiden\*).

Langenbeck empfiehlt aus sehr vieler Erfahrung, bei einem erschlafften torpiden Zustande eines Geschwürs, wenn der Reproductionsprozeß unthätig ist, und die Heilung keine Fortschritte macht, folgende Salbe, die Siebold häufig in Gebrauch zog\*\*).

R. Balsam. Arcaei

Ungti de Styrace

Balsami peruviani

Mercur. praecipitat. rubri

Aluminis usti aa ʒj.

Olei olivarum seu Hyperici q. s. ut fiat  
Ungtum.

Ist mit dem asthenischen Zustande des Geschwürs zugleich, wie es gemeiniglich der Fall ist, eine Neigung zur Erzeugung eines schwammigen Fleisches vorhanden, so empfiehlt Rust vorzüglich die Decocte, in Verbindung mit dem caustischen Alkali (*Spiritus Salis ammoniaci causticus*, *Lapis causticus*), dem gebrannten Alaun, dem Bellostischen Liqueur oder der verdünnten Salpetersäure, oder auch die Auflösung des *Lapis infernalis* in Wasser mit Opium.

---

\*) Lucas in Rust Magazin. XVII. Bb. 18. Heft.

\*\*) W. von Siebold, Geschichte und gegenwärtige Einrichtung des chirurgischen Clinicum in Würzburg. 1814.

Ehemals brauchte man auch in solchen Fällen den Magensaft von wiederkäuenden Thieren und auch von Krähen; dieses aber nicht immer zu habende Mittel wird hinlänglich durch frisches Aschenblut ersetzt\*), obwohl ich glaube, daß wir des Mittels ganz entrathen können.

Wenn solche torpide Geschwüre sehr nassen, so ist die Anwendung der Heilmittel in Salben-, Pflaster- und Pulverform den Bähungen u. dgl. weit vorzuziehen, und in leichtern Fällen reicht schon ein öfterer Verband mit trockner Charpie und Waschschwamm aus, um mehr Leben und Thätigkeit zu schaffen. Dann paßt vorzüglich die oben von Langenbeck empfohlne Salbe, oder eine Digestivsalbe mit Campher und Opium; die sonst so oft gemißbrauchte Präcipitat-Salbe, die reizenden gummösen Pflaster, das Chamillen-Extract mit Myrrhe, die Streupulver von Calmus, Scordium und Sadebaum, Weiden- und Castanienrinde, so wie das Waschen des Gliedes in der Umgegend des Geschwürs mit einem aromatischen Spiritus.

## Siebentes Capitel.

### Von den schwammigen Geschwüren.

#### §. 1.

Bei veralteten asthenischen Geschwüren entstehen oft in Folge der langen Dauer derselben, und des vermehrten Zu-

---

\*) Eben streit, Zusätze zu Bell's Abhandlung von Geschwüren. Leipzig, 1793. S. 167.

flusses zu denselben, Afterproducte und wuchernde Excreescenzen, welche wir mit dem Namen der Schwämme belegen. Es bilden sich dann an und in der Geschwürfläche Auswüchse von schlaffer Consistenz und bleicher dunkelrother, oder blauer Farbe, welche leicht bluten und oft unempfindlich sind. Doch sind sie auch bei bösartigen Geschwüren von spezifischer Natur oft sehr schmerzhaft, und geben dann solchen Geschwüren, durch ihre die Form von Blumenkohl darstellende Gestalt, das Ansehen von Krebsgeschwüren; im ersten Falle sind sie von weicher, schlaffer und schleimiger Gestalt, im letztern aber von härterer Consistenz.

Diese Auswüchse bedecken bald die ganze Oberfläche des Geschwürs, bald erscheinen sie nur an den Rändern, und erheben sich aus einer einzelnen Stelle am Boden des Geschwürs, gleich einem Schwamme. Im letztern Falle liegt gewöhnlich eine örtliche Ursache, Knochenfraß u. dgl. zum Grunde.

## §. 2.

Der torpide Zustand eines sehr feuchten Geschwürs kann am ersten zur Entstehung von dergleichen schwammigen Auswüchsen Veranlassung geben, zumal wenn die Lebensart des Kranken dazu beiträgt; er selbst von schlaffer Constitution, und das Geschwür zu lange mit warmen erschlassenden Mitteln behandelt worden ist. Meistens ist das Geschwür kein örtliches, sondern hat einen spezifischen Charakter, oder der nahegelegene Knochen ist gleichfalls krank und erulzerirt; auch können verborgene Fistelgänge zur Entstehung der schwammigen Auswüchse Gelegenheit geben.

Der Schmerz ist oft, wie ich bereits erwähnt habe, nicht in allen Fällen stark; es giebt aber auch Fälle, wo die Patienten viel Schmerzen empfinden. Was aber die Art des Ausflusses betrifft, so richtet sich diese nach der Gattung des Geschwürs, mit der das schwammige Fleisch verbunden ist. Denn ein einfaches Geschwür, wenn es ein schwammiges Geschwür wird, kann immer noch eine bessere Materie absondern, als ein Scrophel- oder Krebsgeschwür, in welchen sich Schwämme erzeugen.

### §. 3.

Vor der Entdeckung und Entfernung der Gelegenheitsursache zum Schwammwuchs, kann man auf die gründliche Heilung desselben nicht rechnen, und nur erst dann kann man das Aftergebilde durch chemisch oder mechanisch zerstörende Mittel vertilgen.

Bell, in seiner Abhandlung von den Geschwüren, schlägt hierzu den Höllenstein vor, der weniger Schmerzen, als andere Aegmittel, verursache, und zugleich den Vortheil gewähre, daß er, da er nicht zerfließe, nur auf die bestimmte Stelle einwirke. Dann wendet man auch den Liqueur Bellostii an, den man nach Ruß am zweckmäßigsten aus der Verbindung von einer halben Unze höchst gereinigten Quecksilbers mit zehn Drachmen der rauchenden Salpetersäure bereitet; das Butyrum Antimonii, den Crocus metallorum, den blauen Vitriol, den gebrannten Alaun, das caustische Campheröl, die Salzsäure und die Vitriolsäure. Das caustische Campheröl wird folgendermaßen bereitet:

R. Camphorae ʒij.

Acid. Nitri fumantis ʒß.

digere.

Man muß unter diesen Mitteln eine schickliche Auswahl zu treffen suchen, da mehrere, wie der blaue Vitriol und der gebrannte Alaun, nur in leichtern Fällen nützen werden. Das Vitriolöl fand Rust in einem verzweifelte Falle nutzbarer, als alle andere Heilmittel; es wurde als ein Arcanum verkauft, und war, um es unkenntlich zu machen und in Farbe, Consistenz und Geruch zu ändern, mit gemeinem Safran vermischt worden. Diese stärkern Mittel verdienen dann besonders in Anwendung gebracht zu werden, wenn der Schwammwuchs von bedeutendem Umfang und tief ist, und man entweder gewiß weiß oder die Vermuthung hat, daß der unterliegende Knochen angegangen ist. Dann verdient auch das Unguentum corrosivum clinici berlinensis Anwendung. Man findet seine Beschreibung in Gräfe und Walther's Journal für Chirurgie, IX. Bd. 18 Hft. S. 160. und es besteht aus:

R. Hydrargyri muriatici corrosivi ʒij.

Pulver. Gi. arabici ʒj.

aquae destillatae ʒj.

m. f. unguentum spissum.

Die Anwendung dieser chemisch zerstörenden Mittel findet in allen den Fällen statt, wo das schwammige Fleisch die Oberfläche des Geschwürs gleichförmig einnimmt; befindet sich hingegen der Auswuchs nur an einzelnen Stellen des Geschwürs, so wird derselbe zwar durch die mechanischen Mittel, die Ligatur oder Messer, auf eine kürzere Weise ent-

fernt; indessen ist die Anwendung des Aegmittels dann auch, wenigstens versuchsweise, anzurathen, weil der durch dasselbe auf die gesündere, tiefer liegende Partie verursachte Reiz, die Laxität des Fleisches hebt, und dadurch die Anlage zum Schwammwuchs beseitigt.

Die flüssigen Aegmittel wendet man täglich ein oder zweimal mittelst eines Pinsels an, und verhütet, daß die angränzenden Theile, auf welche das Mittel nicht wirken soll, davon berührt werden. Deßhalb ist es nöthig, die angränzenden Theile durch dazwischen gelegte Charpiesäden von dem Schwamme selbst, so viel es die Verträglichkeit zuläßt, entfernt zu halten, und die Theile, auf welche das Aegmittel nicht einwirken soll, durch eine milde schleimige Flüssigkeit, wie Milch, eine dicke Gummi-Auflösung oder eine starke Aufkochung von Althawurzel, zu schützen.

Die trocknen Aegmittel aber trägt man unter gleicher Vorsicht, als Streupulver, wie den gebrannten Alaun und das rothe Quecksilber, mit einer Federspule oder der Präzipitatbüchse auf; mit dem festen Aegmittel, wie dem Lapis infernalis und causticus aber wird der Schwamm täglich mehrmal betupft. Der Lapis causticus wird indessen seltner angewendet, da man seine Application, indem er leicht fließt, nicht so in seiner Gewalt hat. Nicht selten aber erfordert die Consistenz und der Umfang des Schwammes, daß man den Höllenstein längere Zeit auf das Astersgebilde einwirken lassen muß. Man belegt dann das Geschwür mit einem dickgestrichenen und gut klebenden Emplastro fenestrato, in dessen Oeffnung man ein Stückchen Lapis infernalis legt, und solches durch einen Pflaster-

streifen befestigt. Nach zwei, vier und mehreren Stunden hat sich dann ein Brandschorf gebildet, der sich aber gewöhnlich etwas weiter im Umfange erstreckt, als man es beabsichtigte, welches besonders dann der Fall ist, wenn man statt des Höllensteins den Lapis causticus anwendete. Dieser Schorf wird dann nach einigen Tagen durch die Eiterung losgestoßen, die man noch durch erweichende oder reizende Mittel befördern muß.

Die langsamer wirkenden Aegmittel, die den Schwamm gleichsam schichtweise verzehren, haben das Unangenehme, daß bei der langsamern Wirksamkeit der Mittel die Theile nicht schnell genug zerstört werden, sondern in Fäulniß und Brand übergehen, einen höchst widrigen Geruch von sich geben, und eine häufig mißfarbige und stinkende Sauche ergießen, die nicht nur die angrenzenden Theile entzündet, sondern auch auf die allgemeine Gesundheit einen höchst nachtheiligen Einfluß haben kann. Man muß daher das Geschwür sehr rein halten, und Alles anwenden, um den Gestank zu vermindern und die Resorption der Sauche zu verhüten.

Man reinigt daher das Geschwür täglich mehrmal mit aromatischen Infusen, besonders von dem Scordio, der Arnica und dem calamus aromaticus, und befördert die Aufsaugung der Sauche durch eingelegte Charpie oder Badeschwämme; auch sind in dieser Hinsicht Streupulver von den eben genannten Vegetabilien, nebst der Eichen-, Weiden- und Castanien-Rinde, sehr zu empfehlen. Das sicherste Mittel aber, um den Gestank schnell zu beseitigen, besteht darin, daß man das Geschwür mit einer Auflösung von chlorsaurem Kalk auswäscht und dann Kohlenpulver einstreut.



§. 3.

Aus diesem Grunde ist auch die Anwendung der Hitze oder auch des glühenden Eisens, welche Mittel gleichsam den Uebergang zwischen den dynamisch und mechanisch wirkenden Mitteln bilden, in vielen Fällen zu empfehlen, obgleich die Anwendung desselben jezo durch die Aegmittel meistens verdrängt worden ist. Man hat die Moderation der Hitze sehr in seiner Gewalt, indem man dieselbe auf das Geschwür, von der glühenden Kohle, der Moya und dem Brennglase an, bis zum glühenden Eisen anwenden kann.

Es verdient die Hitze in allen den Fällen in Anwendung gebracht zu werden, und den Vorzug vor den Aegmitteln, wo der Schwammwuchs weder durch das Messer, noch durch die Ligatur entfernt werden kann, und wo es darauf ankommt, einen beträchtlichen Auswuchs schnell zu zerstören; wo dann die gewöhnlichen Aegmittel nicht im Stande sind, der großen Productivität Einhalt zu thun, und den vorhandenen Schwammwuchs zu vernichten, noch die Entstehung des neuen zu verhindern, der sich oft, in der Zwischenzeit von einer Application zur andern, schnell wieder zu entwickeln pflegt. Das glühende Eisen aber wendet man da an, wo bei einer langsamern Zerstörung des Auswuchses und der damit verbundenen Absonderung einer faulen, stinkenden Sauche, die Gesundheit leicht durch die Resorption derselben zerrüttet werden kann.

Bei der Anwendung des glühenden Eisens hat man die Absicht, entweder den ganzen Schwamm schnell und vollkommen auf einmal zu zerstören, oder man will den Aus-

wuchs in Entzündung setzen, und durch die nachfolgende Eiterung entfernen.

In der letztern Absicht wendet man das Glüh-Eisen an, wenn man wegen Schonung der benachbarten Theile die Excrescenz nicht gleich vollkommen zerstören kann, indem man eine starke Blutung oder die Verletzung zarter Gebilde zu befürchten hat, und die Enge des Raums weder die schneidenden Instrumente noch die Ligatur zuläßt. Dann läßt man das glühende Eisen nur so tief einwirken, als es die Größe des Auswuchses erfordert, und die benachbarten Theile es erlauben. Man nimmt dazu einen dicken Eisendraht oder dünnern Eisenstab, der gerade oder gebogen seyn kann, je nachdem es die Lage des Uebels erfordert. In manchen Fällen kann man sich mit Richter einer weitem Troicarröhre bedienen, welche man auf die Excrescenz aufsetzt, und die glühende Troicarnadel oder ein eisernes Draht durchführt.

Will man aber mittelst des Glüh-Eisens das ganze Aftergebilde auf einmal zerstören, so applizirt man ein der Größe des Schwammes angemessenes Brenn-Eisen, auf jeder Stelle der Oberfläche des Schwammes so lange, bis das Gebilde zerstört, und die Grundfläche desselben in einen Brandschorf verwandelt ist, der sich bald durch die Eiterung abstößt.

In beiden Fällen muß der Wundarzt aber darauf sehen, daß er vor der Application des Glüh-Eisens alle Feuchtigkeiten aus dem Geschwüre entferne, und die benachbarten Theile durch einen Beleg mit feuchten Tüchern oder Charpie schütze, und die Troicarröhre ebenfalls mit feuchten Linnen oder Papier umwickle.

§. 4.

Wenn der Schwamm auf einem dünnen Stiele oder einer schmalern Basis sitzt, daß man frei um ihn herum kommen kann, so wendet man die Ligatur oder Unterbindung an. Man hat dazu dreierlei Methoden.

Bei der ersten Methode legt man um den Stiel des Schwammes, so tief an der Grundfläche als möglich, eine von einem seidenen oder hänsenen gewichsten Faden gemachte Schleife, und bindet, wenn der Stiel nicht dick ist, diese sogleich so fest zu, daß der Schwamm verdorren und abfallen muß, oder wenn die Basis stärker ist, zieht man die Schleife täglich fester zu, bis die Excreşenz abfällt.

Wenn hingegen der Schwamm eine breite Spitze hat, zumal wenn dessen Basis noch breiter als seine Spitze seyn sollte, und daher keine Ligatur fest liegen würde, so empfiehlt Bell folgendes Verfahren:

Man nehme eine lange gerade Nadel (eine krumme ist offenbar besser), die ein Dohr nahe an ihrer Spitze hat, und deren anderes Ende mit einer Handhabe versehen ist, und stoße dieselbe an der Basis der Geschwulst von einer Seite nach der andern durch, nachdem man vorher in dieselbe zwei starke Wachsfäden eingefädelt hat. Hierauf ziehe man die Nadel wieder zurück: so daß die Enden der beiden Ligaturen auf beiden Seiten herabhängen, und binde hierauf die beiden Enden des einen Fadens um die eine Hälfte der Geschwulst, so wie die beiden Enden der andern Ligatur um die andere Hälfte zusammen. Wenn man hierauf die beiden Ligaturen immer fester zieht, so werden die beiden Hälften der Geschwulst gemeiniglich in kurzer Zeit abfallen.

Wenn sich aber das schwammige Geschwür an einem Orte befindet, wo man mit den Händen die Ligatur nicht anlegen könnte, z. B. in der Mund- und Nasenhöhle u. dgl., so sucht man ein biegsames Draht um den Schwamm zu schlängen, oder führt denselben mittelst des einfachen oder doppelten Leuret'schen Cylinders, in dessen Ermangelung man sich auch einer Catheterröhre bedienen kann, ein und um den Schwamm herum; bildet dann durch Umdrehung des Drahtes eine Schlinge um den Hals des Schwammes, und dreht diese mit jedem Tage fester zu, bis der Schwamm abgefallen ist. Die Vertlichkeit des Uebels wird dem Wund- arzte die nähere Anleitung zur Manipulation mit dem Drahte allein oder mit den Cylindern leicht an die Hand geben.

Die Folge der Zusammenschnürung des Schwammes ist die Aufhebung der Nutrition in demselben; er wird also im Anfange, wenn noch ein Zufluß statt findet, anschwellen, dann aber welk werden und in Brand übergehen. Im Anfange stellen sich daher leicht Entzündungs- Zufälle ein, als Folge des vermehrten Reizes und Schmerzes, die durch ein antiphlogistisches Verfahren zu beseitigen sind; die Zufälle des Brandes aber erfordern die Behandlung, wie die des durch Aekmittel hervorgebrachten Brandschorfes.

#### §. 5.

Die Entfernung des schwammigen Auswuchses durch das Messer ist wohl das unpassendste Mittel zur gründlichen Heilung des Schwammes, und nur dann zu empfehlen, wo der Schwamm entweder von sehr kleinem Umfang ist, so daß man ihn auf die kürzeste Weise durch einen Scheerenschnitt

schnitt oder Messerzug absondert, oder wenn er so groß ist, daß die vorher erwähnten Methoden zu viel Zeit erfordern würden, um ihn zu beseitigen, denn durch diese Operation mit dem Messer erhält man alsbald eine reine Grundfläche des Geschwürs, oder man kann die überbleibende fungöse Schicht leicht durch Nymittel zerstören.

Kleinere Auswüchse entfernt man am besten mit der auf der Fläche gebogenen Scheere, größere aber erfordern die Anwendung des Messers. Man zieht den Schwamm mittelst der Kornzange oder des Hakens an sich, oder zieht einen Faden durch denselben, aus welchem man eine Handhabe bildet, und indem man das Gebilde anzieht und an seiner Grundfläche anspannt, trennt man dasselbe durch das Bistouri aus dem Grunde ab. Verstattet aber der Raum den Händen weniger freien Spielraum, so sucht man mittelst eines Hakens, oder einer an ihrem Ende tief gefurchten und gezähnten Zange, den Schwamm an sich zu ziehen, und bedient sich statt des Bistouris eines Scalpells, dessen größern Theil der Schneide man mit einem Leinwandstreifen umwickelt, so daß nur der vordere, kleinere Theil zum Schneiden brauchbar bleibt, womit man, indem man den Schwamm vor- und abwärts mittelst der Zange zieht, denselben vom Grund abschneidet.

Der Ausrottung des Schwammes mit dem Messer folgt gemeiniglich eine Blutung, die gewöhnlich um so stärker und hartnäckiger ist, je weniger der Schwamm mit seiner Basis ausgerottet ist, da dann das Blut aus den laven, keiner Contraction fähigen Gefäßen desselben, unaufhaltsam hervorquillt. Das sicherste Mittel in diesem Falle, die Blu-

tung zu stillen, besteht in der wiederholten und vollkommenen Ausschneidung, nicht nur der vom Schwamme zurückgebliebenen, sondern auch des benachbarten Zellgewebes, weil die Gefäße desselben, so wie die der Excrescenz selbst, variös, ausgedehnt, ausgeartet und aller Contractibilität beraubt sind, und sich daher nicht zusammenziehen können.

Man beseitigt diese Blutungen auch durch kaltes Wasser, dem man noch Essig beimischt, oder in welchem man, bei heftigern Blutungen, Alaun auflöst, etwa ein Loth in einem Pfunde Wasser. Gewöhnlich reichen zwar diese und andere Mittel, wie das Pulver von Tragacanth und arabischem Gummi, der Schwamm, die geschabte Charpie und die Compression in den mehrsten Fällen aus, um diese Blutung zu beseitigen, oft aber ist sie auch so hartnäckig, daß sie gefährlich werden kann, und dann wendet man die Aqua styptica an; sie besteht aus folgenden Mitteln:

R. Aluminis crudi  
 Vitrioli coerulei aa ℥iij.  
 solve in  
 Aquae fontanae Lib. ij.  
 add.  
 Olei vitrioli ℥ß. d.

Diese Mischung, welche selbst Blutungen aus größern Arterien stillt, kann aber nur in den gefährlichsten Fällen angewendet werden, da sie sehr fressend und ägend ist, und auch die nahegelegenen gesunden Theile wund macht. Derselben ist eine Mischung des Alauns mit Weingeist noch vorzuziehen, weil durch denselben die Kräfte des Alauns verstärkt werden, ohne ihn ägender zu machen.

## Achtes Capitel.

### Von den callösen Geschwüren.

#### §. 1.

Wenn die Ränder eines Geschwürs sich erheben, dick, bleich, trocken, hart und unempfindlich werden, so nennt man dieses eine Schwieler, und das Geschwür ein schwieliges, callöses Geschwür, *ulcus callosum*. Das Geschwür greift in diesem Zustande nicht weiter um sich und bleibt stehen, es kann sich aber auch nicht verkleinern und heilen. Man findet diese Geschwüre gemeiniglich an den untern Extremitäten bei alten geschwächten Menschen, wo die Circulation geschwächt und gehindert ist, daher man auch gar häufig Blutaderknoten in der Nähe des Geschwürs bemerkt; die in solchen Geschwüren abgesonderte Materie ist von dünner übler Beschaffenheit.

Da ein lange anhaltender Druck und eine geschwächte Circulation der Säfte in dem leidenden Theile, sowohl den Callus am Geschwür, als auch die Blutaderknoten hervorbringen, und beide Zufälle sich häufig zusammen finden, so hat man auch wohl das callöse Geschwür mit dem Namen des varicösen bezeichnet, weil man glaubte, der Callus rühre von den Blutaderknoten her. Wenn aber auch beide durch Druck und verhinderte Circulation entstehen, so ist doch die entferntere Ursache beider sehr verschieden; denn das callöse Geschwür wird mehr durch einen örtlichen Druck und durch eine fehlerhafte, zu reizende Behandlung des Geschwürs hervorgebracht, während im Gegentheile die Blutaderknoten von

einer gestörten Circulation der Säfte im Unterleibe, und den daselbst befindlichen Stockungen und Infarcten abstammen.

In der Regel wird zwar nur der Rand eines Geschwürs schwielig; man findet aber auch Fälle, wo die ganze Geschwürsfläche callös wird, oder man findet einzelne Stellen in einem Geschwüre schwielig.

## §. 2.

Die nächste Ursache der Schwielen ist die Vertrocknung und Verhärtung des Zellgewebes, und Alles das, was den Umlauf der Feuchtigkeiten in dem leidenden Theile hindert und eine Vertrocknung veranlaßt, kann zur Entstehung des Callus Gelegenheit geben.

Diese Ursachen sind ein Zustand von Schwäche in dem leidenden Theile, daher hohes Alter, lange Dauer des Geschwürs an Theilen, die wegen ihrer Lage und ihres Baues einen Mangel an ernährenden blutigen Feuchtigkeiten haben, oder in denen er durch einen zufälligen Druck hervorgebracht worden ist. Daher sind Fußgeschwüre, besonders am Schienbeine und an den Knöcheln, wegen der ligamentösen Beschaffenheit und der gespannten Haut, so wie wegen des Drucks, den diese Theile leichter erleiden, mehr der Entstehung des Callus ausgesetzt. Auch kann der Callus durch eine fehlerhafte Behandlung mit reizenden, austrocknenden Mitteln leicht erzeugt werden.

## §. 3.

Da die Schwielen sich in einem gleichsam leblosen Zustande befindet, in welcher keine Reproduction statt hat, so kann ein Geschwür in diesem Zustande auch nicht heilen;



man muß daher die freiere Circulation der Säfte in dem leidenden Theile herzustellen suchen, und Alles das, was den Callus erzeugen kann, also Druck durch Bandagen und Kleidungsstücke, entfernen, und durch eine zweckmäßigere Behandlung die Verhärtung heben. Sollte der Callus aber bereits zu sehr aus der Sphäre der Organisation herausgetreten, zu hart und gleichsam leblos geworden seyn, so muß man ihn durch chemische oder mechanische Mittel zerstören.

#### §. 4.

Die erste Indication erfüllt man, wenn man den leidenden Theil von allen Kleidungs- und Verbandstücken befreit, und ihm eine ruhige horizontale Lage giebt, und dann lauwarne aromatische Kräuter-Fomentationen auf ihn anwendet. Durch eine gleichmäßige Wärme, verbunden mit den gelind reizenden aromatischen Dämpfen, wird die erstarrte Faser am sichersten erweicht, aufgelockert, gereizt, und in den Zustand zurückgeführt, daß ein neuer Wechsel von Stoffen in ihr statt finden kann. Diese Fomentationen passen nicht bloß bei Geschwüren, die erst seit Kurzem callös geworden sind, sondern sie finden auch bei alten Callositäten statt, so lange der Callus nur nicht in dem Zustande ist, daß er mechanisch zerstört werden muß. Da man dieses aber vorerst nie ganz gewiß versichert seyn kann, so muß allerdings stets ein Versuch mit den aromatischen Umschlägen gemacht werden; denn wenn auch dieselben den Callus wirklich nicht erweichen konnten, so gewinnt man auf jeden Fall so viel, daß das Geschwür selbst, und dessen Umgebung, wieder in den Zustand einer erhöhten Plastizität zurückgeführt wird.

Neben den aromatischen Umschlägen kann man auch die gelind reizenden gummösen Pflaster, das *Emplastrum diachylon compos.*, *Empl. de Galbano crocatum*, allein, oder mit dem *Emplastro mercuriali* vermischt, anwenden. Man braucht sie hauptsächlich in der Nacht, wenn die Fomentationen nicht wohl fortgesetzt werden können, oder wo die häuslichen Verhältnisse des Kranken die sorgfältigere Application der Fomentationen unmöglich machen.

Wenn der Zustand des Callus aber eines stärkern Reizes bedarf, so wendet man dazu das vorhin schon erwähnte Saviardische Mittel an\*), zumal wenn sich bei den callösen Rändern des Geschwürs ein schwammiges Fleisch in denselben befinden sollte. Scheint der Reiz für das Geschwür zu stark, so kann man mehr Wasser zusetzen; in gleicher Absicht empfiehlt Richter\*\*) eine Auflösung von *Salmiac*. Diese Mittel können aber nur dann noch angewendet werden, wenn die verhärteten Fasern noch nicht aller Lebensthätigkeit beraubt sind, und man hoffen kann, daß ihr Reiz noch eine erhöhte Reaction in ihnen und den benachbarten Theilen hervorbringen, und dadurch die Circulation der Säfte hergestellt werden könne. In dem entgegengesetzten Falle aber, wo alle Vitalität erloschen ist, bleibt dem Wundarzt nichts übrig, als die Callositäten zu zerstören.

#### §. 5.

Zu diesem Zwecke stehen ihm zwei Wege offen, der der chemischen oder der mechanischen Einwirkung. Der letztere

---

\*) Hebenstreit, Zusätze zu Bell's Abhandlung von Geschwüren. S. 180.

\*\*) Richter, Wundarzneikunde. 1r Bd. §. 739.

führt ganz kurz zum Ziele; allein da, wo man nie die Grenze bestimmen kann, wo der Callus aufhört, ganz leblos zu seyn, kommt der Wundarzt in die Verlegenheit, entweder zu viel oder zu wenig zu thun, und entweder zu viel von der, der Reaction noch fähigen Haut wegzuschneiden, und dadurch die Wunde unnöthig größer zu machen, oder zu wenig von dem Callus wegzunehmen, und dann noch einmal das Messer applizieren zu müssen.

Sicherer wirken daher die chemisch zerstörenden Mittel, die zwar eine längere Zeit zu ihrer Wirkung erfordern, aber auch bestimmt den leblosen Callus zerstören, und dabei noch den Vortheil gewähren, daß der durch sie hervorgebrachte Reiz, auf die unter dem Callus liegenden, noch Reiz empfänglichen Theile, dieselben zu einer kräftigen Reaction aufregt.

Man empfiehlt zu dem Zwecke die *Tinctura Cantharidum* oder das spanische Fliegenpulver, mit Digestivsalbe vermischt, das *Butyrum Antimonii*, den *Spiritus Salis ammoniaci causticus*, das *Oleum vitrioli*, *Oleum camphorae causticum* und eine Auflösung des Phosphors, welche auf die Schwielen so oft aufgetragen wird, bis sie nach und nach sich verzehrt. Der Gebrauch des Phosphors ist aber eigentlich so wenig zu empfehlen, als der des *Lapis infernalis*, den man nach Bell alle zwei oder drei Tage, oder so oft anwenden soll, als die durch seine Anwendung entstandenen Schorfe abfallen; denn bei einer geringern Ausdehnung des Callus wirken andere gelindere Mittel schnell genug, und bei einer bedeutendern Dicke des Callus wirkt die Phosphorsäure und der Höllenstein zu langsam.

Rust \*) bedient sich statt der andern Nagemittel des Brechweinsteins, von welchem er mit Wasser einen Teig macht, und mittelst eines Pinsels auf die schwieligen Ränder aufträgt. Gemeiniglich sey eine einmalige Anwendung dieses Mittels schon hinreichend, den ganzen Callus zu zerstören, widrigenfalls müsse es wiederholt werden. Es wirkt sehr heftig auf die Theile, denen es unmittelbar appliziert wird, und setzt zugleich die angrenzenden in jene vermehrte Thätigkeit, die zur Heilung solcher asthenischer Geschwüre gewöhnlich erforderlich ist.

Einen Mittelweg, durch welchen man die Einwirkung der chemischen und mechanischen Mittel verbinden kann, giebt die Scarification des Callus nebst dem Gebrauch reizender Digestivmittel ab. Richter macht desto mehrere und tiefere Einschnitte, je dicker der Callus ist; jeder Einschnitt aber muß ganz durch den Callus durch, und so tief eindringen, daß durch ihn eine geringe Blutung und einiger Schmerz erregt wird; dann aber befördert man die Eiterung durch zweckmäßige Mittel.

Wenn aber die vorher angegebenen Mittel zur Befestigung des Callus nichts nützen, und die Form und Lage des Geschwürs und die Beschaffenheit der nahen Theile es nicht wehrt; da thut man am besten, denselben mit einem schneidenden Instrumente wegzunehmen. Langenbeck empfiehlt dazu die Scheere als das zweckmäßigste Instrument; er sticht das spitze Blatt einer Scheere von der Geschwürsfläche aus unter den callösen Rand, und schneidet denselben

---

\*) Helicologie. 1r Bb. S. 141.

rings um die Geschwürsfläche ab; dann aber braucht er die warmen ätherischen Umschläge so lange fort, bis die Granulations-Bildung befördert worden ist.

§. 6.

Die Behandlung des varicösen Geschwürs erfordert, wenn die angeschwollenen Blutadern nicht bei der Behandlung des callösen Geschwürs verschwinden, die Beseitigung der entfernten Ursachen, durch Herstellung einer freieren Circulation im Unterleibe, und dann die örtliche Behandlung mittelst eines Schnürstrumpfes oder der Einwickelung des Gliedes, auch wohl die Spaltung und Unterbindung des ausgedehnten Gefäßes. Vor der Anwendung des Drucks durch den Schnürstrumpf oder die Binde, wende man aromatische, etwas adstringirende Bäder an, und ziehe die Einwickelung nicht früher in Gebrauch, bis das Geschwür selbst dahin gebracht worden ist, daß es dieselbe verträgt, worüber man die nähern Angaben bei der oben erwähnten Weinhold'schen Methode findet.

## Neuntes Capitel.

### Von den ödematösen Geschwüren.

§. 1.

Bei einem größern Grade der örtlichen oder allgemeinen Schwäche, entsteht bei chronischen Geschwüren, besonders bei denen an den untern Extremitäten, eine Stockung und

Ansammlung von Feuchtigkeiten in dem Zellgewebe der Haut, welches man dann das ödematöse Geschwür, *ulcus oedematosum*, nennt.

§. 2.

Diese örtliche Ansammlung von wässerigen Feuchtigkeiten können alle Ursachen herbeiführen, welche eine örtliche oder allgemeine Schwäche, besonders in der Haut, und eine widernatürliche Menge und Verdünnung der Säfte hervorbringen, und den Rückfluß derselben aus dem leidenden Theile oder die Aussonderung derselben aus dem Körper verhindern und erschweren können. Solche Ursachen sind der häufige Genuß wässeriger, unkräftiger Getränke, Aufenthalt in einer feuchten, kalten Wohnung, anhaltende Beschäftigung im warmen Wasser, z. B. das Waschen, langer Aufenthalt in einer mit lauwarmen Dünsten geschwängerten Atmosphäre, verhinderte und zurückgehaltene Haut- und Urinsekretion, starke und schwächende Entleerungen, Blutflüsse u. dgl.; vorhergegangene Entzündungen und Hautausschläge, widernatürliche Ausdehnungen und Quetschungen; dann Verstopfungen der Eingeweide, mechanischer Druck auf die Hauptstämme der zurückführenden Gefäße, z. B. durch Schwangerschaft, fest und ungeschickt angelegte Strumpfbänder und Bruchbandagen, durch verschiedene harte Geschwülste und durch den Kopf eines verenkten Knochens u. s. w.

§. 3.

Bei einem ödematösen Geschwüre sind die angrenzenden Theile wassersüchtig aufgetrieben, glänzend und teigartig anzufühlen; die Geschwulst weicht dem Drucke mit dem

Finger, und es bildet sich eine Grube, die sich langsam wieder erhebt. Die Ränder des Geschwürs sind gemeiniglich bleich, schlaff, öfters auch selbst ödematös, und der Grund derselben hat gleichfalls ein blasses und schlaffes Ansehen; auch giebt ein solches Geschwür gewöhnlich viel wässerige Sauche von sich.

#### §. 4.

Zur gründlichen Behandlung dieser Geschwüre ist zu-  
förderst die Entfernung der Ursachen nothwendig. Der Kranke  
muß eine bessere und kräftigere Nahrung erhalten, er muß  
sich viel in einer reinen, warmen und trocknen Luft aufhal-  
ten; die Exkretion der wässerigen Feuchtigkeiten, durch den  
Harn und die Haut, muß durch urintreibende Mittel und  
durch eine sorgfältige Pflege der Haut befördert werden.  
Dazu gehört der Gebrauch der Meerzwiebel und des rothen  
Fingerhuts; in letzterer Hinsicht aber ist der fleißige Wech-  
sel der Wäsche, laue, stärkende Bäder und das öftere Trot-  
tiren der Haut mit wollenen Tüchern sehr zu empfehlen.  
Diese Bäder sind auch anzuwenden, wenn die Hautfunction  
durch chronische Hautausschläge gestört seyn sollte; gegen  
örtliche Quetschungen der Haut aber dienen Einreibungen  
von einem aromatischen Spiritus, dem Spiritus matrica-  
lis u. dgl.

Gegen den verlorenen Ton in den Eingeweiden, den  
daher rührenden Mangel an freier Circulation daselbst, und  
gegen die angehäuften Unreinigkeiten und Veressenheiten,  
braucht man auflösende und stärkende Mittel, den Schwefel,  
die Rhabarber, bei wirklichen Veressenheiten aber das Ex-

tractum Gratiolae, welches sich nach Störk, Wand und Fischer \*) einen ausgezeichneten Ruf in Heilung alter Geschwüre erworben hat. Zur rationellen Anwendung dieses Mittels ist es erforderlich, daß der Kranke von einer schlaffen, schleimigen Constitution sey, Versessenheiten in den Därrnen und eine verdorbene Lymphe habe. Störk brauchte in diesen Fällen folgendes Pulver:

Rx. Extract. Gratiolae ʒj.

Sacchar. albi

Lapid. cancror. aa ʒijß.

pulv. sem. Foenicul ʒj.

m. f. pulvis subtiliss. d. s. im Anfange täglich dreimal 10 Gran, und nach und nach auf 20 Gran zu steigen.

Wand gab aber das Extract in Auflösung nach folgender Formel:

Rx. Extract. Gratiolae ʒij.

solve in

Aquae destillat. ʒjv.

d. s. Früh und Abends einen Casselöffel voll zu nehmen, nach und nach aber damit zu steigen.

Diese Gabe ist aber im Allgemeinen zu stark, und erregt leicht Erbrechen, daher es besser ist, mit einer geringern Gabe anzufangen, und dann zu steigen. Fischer gab einem 9jährigen Knaben anfänglich täglich einen Gran des Extracts, stieg aber allmählig bis auf einen Scrupel, der bloß häufigere Stuhlgänge bewirkte, aber das Geschwür heilte. Blutflüsse verbieten die Anwendung des Mittels.

---

\*) Eoder, Journal für Chirurgie. 1r Bd. 43 St.



Zur örtlichen Behandlung eignen sich Fomentationen von aromatischen und adstringirenden Stoffen, wie die vorher erwähnten aromatischen Kräuter, die Arnica, der Calmus u. dgl., so wie trockne Kräuterkissen von diesen Mitteln, mit Campher vermischt; ferner bei einem sehr reizlosen Zustande die Anwendung der gequetschten Blätter und Blüthen des guten Heinrichs, welche eine besondere Tendenz haben, auf das lymphatische System zu wirken und seröse Stockungen zu zertheilen, da sie immer einen Ausfluß von wässerigen Feuchtigkeiten bewirken, und einen bedeutenden Reiz auf die erschlafften Theile ausüben, und dadurch die wässerige Geschwulst gründlich zertheilen. Diese Mittel müssen noch durch eine, den Rückfluß der Säfte begünstigende Lage und durch fleißiges Frottiren des kranken Theils unterstützt werden; wobei man noch, sowohl zur Heilung, als auch zur Verhütung der Wiederentstehung des Oedems, den Schnürstrumpf oder die Einwickelung braucht.

## Zehntes Capitel.

Von den fauligen und brandigen Geschwüren.

### §. 1.

Wenn aus allgemeinen oder örtlichen schwächenden Einwirkungen, die Vitalität in einem Geschwüre so herabgestimmt wird, daß die festen Theile in ihrer Structur, Mischung, Form und Lebensthätigkeit, ganz zerstört werden, so entsteht das faulige, und bei einem höhern Grade des Verfalls das brandige Geschwür.

Diese Geschwüre unterscheiden sich vorzüglich von andern durch die faule und brandige Beschaffenheit der festen Theile auf ihrer Oberfläche und in ihrem Umfange; die Geschwüre sind schwärzlich, unempfindlich, und geben gewöhnlich eine mißfarbige, höchst stinkende Sauche von sich; auch erzeugen sich öfters in denselben Würmer und Maden.

§. 2.

Zur Entstehung solcher Geschwüre geben besonders folgende Ursachen Gelegenheit: Eine gehemmte oder gänzlich aufgehobene Circulation der Säfte in dem Geschwüre oder der Umgegend desselben, Mangel an Reinigung, ein seltner Verband, schmutzige, unreinliche Verbandstücke, Binden, die von dem Eiter und Sauche nicht sorgfältig gereinigt worden sind, eine zu reizende Behandlung entzündlicher Geschwüre und Geschwülste, eine faule, verdorbene Luft, besonders in den Hospitälern, ein heißes Klima oder heiße Zimmerluft. Ueberdies können allgemeine und constitutionelle Ursachen ein solches fauliges oder brandiges Verderbniß der Geschwüre hervorbringen, als allgemeiner Scorbut und allgemeine Asthenie, durch hohes Alter, schlechte Nahrung, allgemeine, im Gefäßsystem vorwaltende Schwäche und durch ein spezifisches Miasma begründet.

§. 3.

Wie zur Heilung aller Uebel zuvörderst die Entfernung der Ursachen bewirkt werden muß, so muß es auch hier geschehen. Die verschiedene Gradation des Geschwürs, ob solches bloß ein fauliges oder gangränöses und sphazelöses Ge-

schwür sey, bestimmt zunächst die örtliche Behandlung, so wie in Hinsicht auf das brandige Geschwür selbst, ob der Brand trocken oder feucht sey, d. h. ob in demselben eine Menge mißfarbiger, brandiger und stinkender Sauche abgesondert werde oder nicht. Die nähere Indication bei diesen Geschwüren aber erstreckt sich dahin: die halberstorbenen, aber noch nicht aller Lebensthätigkeit beraubten Theile zu ihrem Normalzustand zurückzuführen, oder wenn die Theile wirklich gänzlich abgestorben und sphäzelös geworden sind, ihre baldige Absonderung von den lebendigen Theilen zu befördern.

Diese Indicationen sucht der Wundarzt durch eine gute nahrhafte Diät mit Wein, und den innern Gebrauch der China, des Baldrians, der Serpentaria, der Arnica, des Calmus, des Camphers, der Naphthen und der Vitriol- und Salzsäure zu erreichen; ganz vorzüglich aber empfiehlt Lentin in diesen Fällen den Moschus, alle drei Stunden zu acht Gran, mit fünf Gran flüchtigem Bernsteinsalz.

#### §. 4.

Nicht in allen Fällen aber passen solche reizende und stärkende Mittel gleich im Anfange der Behandlung, selbst wenn die Vitalität des Kranken sehr tief gesunken seyn sollte. Es kann nämlich eine gastrische Complication mit im Spiele seyn, welche sich durch Mangel an Appetit, Ekel, Neigung zum Erbrechen, eine schmutzige, sehr belegte Zunge, faulen Geschmack und Aufstossen, Druck in den Præcordien u. dgl. zu erkennen giebt. In diesem Falle würden weder die flüchtigen und noch weniger die anhaltend stärkenden

Mittel nützen, sondern vielmehr sehr schaden, und nur ein auflösendes und evacuirendes Verfahren kann hier Nutzen schaffen. Da indessen solche Symptomie auch von einer tief gesunkenen Vitalität des Digestions-Apparats, und nicht bloß durch bloße Ueberladung des Magens und schlechte Diät herühren können, und man deshalb zweifelhaft wird, zu welcher Methode man mehr seine Zuflucht nehmen soll, so ist in diesem Falle besonders der Salmiac zu empfehlen, dem man anfänglich den Brechweinstein in kleinen Dosen beisetzt, später aber den Salmiac mit der China verbindet.

### §. 5.

Zur örtlichen Behandlung des fauligen und gangränösen Geschwürs wendet man, um die Vitalität zu erheben, und das gänzliche Absterben der verdorbenen Theile möglichst zu verhindern, die aromatischen Umschläge, mit Weingeist vermischt, an. Hier zeigen sich besonders das Scordium und die Arnica heilsam; auf die Anwendung der letztern aber glaube ich häufig die Entstehung von Maden und Würmern in Geschwüren bemerkt zu haben, und ob ich gleich diese Bemerkung nicht für ganz sicher ausgeben will, so haben mir wenigstens mehrere Wundärzte, welche ich darauf aufmerksam machte, versichert, daß sie einen ähnlichen Erfolg von den Umschlägen der Arnica bemerkt hätten.

Man macht auch Gebrauch von der Cascatillenrinde, der Rinde der Bruchweide, der Roscastanie, der Calmuswurzel und dem Ysop und Vermuth, deren wässeriger Abkochung man Salmiac beisetzt. Besonders rühmt man eine concentrirte Abkochung von Eichenrinde mit einer starken Portion

Portion Salmiac und Campherspiritus versetzt. So läßt Hahnemann zwölf Loth grobgestoßener Eichenrinde mit acht Pfund Wasser bis auf ein Pfund einkochen, in welches Decoct man Compressen taucht, die auf die schwarzen Stellen gelegt, und alle halbe Stunden erneuert werden. Hiermit wird so lange fortgeföhren, bis das Brandige abgelöst und ein reines Geschwür entstanden ist.

Flinsch und Rausch empfehlen die Arnica in folgenden Formeln:

Rx. Flor. Arnicae ℥ij.

coque c. sufficiente quantitate Aquae fontan.  
ad Colatur. Lib. ij.

adde

Camphorae ℥ß. cum q. s. Mucilagine Gi.  
arabic. tritae.

Ol. Terebinthinae ℥j.

m. d.

oder man macht mit dem Pulver der Arnicaablumet und einer Unze Campher, welche mit arabischem Gummi in 16 Unzen Wasser aufgelöst ist, einen Teig, welchen man auf den brandigen Theil streicht.

Man hat auch die Säuren, sowohl die Salzsäure als Vitriolsäure, in Gebrauch gezogen; letztere häufig im Alaun, der sich sowohl für den trocknen als feuchten Brand, in der Auflösung und als Streupulver eignen. Bei fauligen und gangränösen Geschwüren von geringerm Umfange, so wie bei dem Decubitus, kann man auch mit ausgezeichnetem Erfolg sich des Zitronensaftes bedienen. Gillessin\*) wurde

---

\*) Journal de Médecine. Tom. LXXII.

in Westindien auf dieses Mittel aufmerksam gemacht, wo oft sehr gefährliche faulige Geschwüre entstehen. Wunden und kleine Verletzungen, wie Rückenstiche, werden da oft faulig und brandig. Mohnsaft, erwärmende Fomentationen und der Präzipitat helfen nichts, nach einer Amputation erschien der Brand wieder am Stumpfe. China, innerlich und äußerlich, fruchtete nichts. Hier thaten frische Zitronenscheiben, mit welchen das Geschwür belegt wurde, Wunder; der Brand stand sehr bald, die brandigen Schorfe fielen ab, die blutige Sauche und der Gestank verschwand, und es erschien bald ein guter Eiter und gesundes Fleisch.

Seit dieser Zeit bediente sich Gillespin der Zitronenscheiben, nicht bloß bei fauligen, scorbutischen Geschwüren, sondern auch bei dem Hospitalbrande und allen unreinen, faulen und brandigen Geschwüren.

Auch rühmt man Salben von Styrax, Terpentin und China, so wie Streupulver von Scordium, Colophonium und Salmiac.

Besonders wirksam hat sich gegen faulige und gangränöse Geschwüre die fixe Luft erwiesen. Man soll nämlich Laugensalze, Kreide, Kalk mit Vitriolsäure oder einer andern Säure vermischen, und diese Mischung aufbrausen und den Dunst in den Theil gehen lassen, oder das davon geschwängerte Wasser auf den kranken Theil aufschlagen. Himly empfiehlt die Anwendung der fixen Luft mittelst der Weinhaefen, Bierhefen, oder eines erwärmten Breies von Honig, Mehl und Wasser, und des Karottenbreies.

§. 6.

Neußerst vortheilhaft hat sich bei den fauligen und brandigen Geschwüren die vegetabilische Kohle, in Pulver oder mit gährenden Breien und Salben vermischt, ausgezeichnet. Sie besitzt nach Rust alle Eigenschaften, welche man von einem Mittel bei der Kur der sphazelösen Geschwüre erwartet. Es saugt die Feuchtigkeiten in sich, verbessert die Sauche, reinigt daher das Geschwür, und mindert, ja hebt nicht selten den höchst unerträglichen Geruch dieser und aller ähnlichen Geschwüre, und dieses schon nach wenigen Stunden. Die Kohle ist ein höchst wirksames Mittel in allen unreinen, eine mißfarbige und stinkende Sauche von sich gebenden, fauligen, brandigen und Krebsgeschwüren.

Samuel Cooper empfiehlt ein Cataplasma carbonis, welches aus einer Mischung von zwei Unzen fein gepulverter Holzkohle, und einem halben Pfunde gewöhnlichen Leinmehlbreies besteht, oder ein Cataplasma Cerevisiae, aus dem Bodensatz eines starken Bieres und so viel Hafermehl zusammengerührt, als zu einer passenden Consistenz nöthig ist, oder ein Cataplasma effervescens, welches aus einem Aufguß von Malz mit Hafermehl und einem Eßlöffel voll Hefen besteht.

Als vorzüglich wirksam empfiehlt Rust folgende Mischung:

R. Ungti de Styrace

Pulver. carbonum ligni tiliae alcoholisat.  $\overline{\text{aa}}$  ʒj.

Camphorae

Myrrhae  $\overline{\text{aa}}$  ʒj — ʒij.

Ol. Terebinthin. q. s. ut fiat unguentum.

Wenn in einem solchen Geschwüre die Vitalität noch nicht ganz erloschen ist, so entstehen, wenn das Kohlenpulver aufgestreut wird, oft heftige Schmerzen, weshalb die Anwendung der Kohle in Breien vorzüglicher ist. Man kocht Hafermehl mit Wasser zu einem Brei, und mischt demselben, wenn er kalt genug ist, um aufgelegt zu werden, so viel Kohlenpulver bei, daß der Brei recht dick wird; denn nach 6—8 Stunden wird derselbe durch den starken Ausfluß aus dem Geschwüre dünn genug. Einen solchen Breiumschlag soll man 8—12—24 Stunden unberührt lassen; ehe derselbe aber abgenommen wird, muß der neue Brei schon fertig seyn. Diese Umschläge hat man gegen bössartige Geschwüre aller Art, scrophulöse, krebsartige und von rosenartiger Entzündung entstandene, mit ausgezeichnetem Nutzen gebraucht. Innerlich hat man das Kohlenpulver dabei täglich dreimal zu einer Unze nehmen lassen, und zwar auch sehr gute Dienste davon gesehen, man darf sich jedoch nicht darauf verlassen.

### §. 7.

Eine eigne Beschwerde bei verdorbenen und fauligen Geschwüren ist die Erzeugung von Würmern und Maden in denselben. Nicht selten erzeugen sie sich wiederholt bei der größten Reinlichkeit und einem öfter erneuerten Verband, und es scheint in manchen Menschen eine besondere Anlage dazu vorhanden zu seyn, so wie auch manche Mittel, wie z. B. die Arnica, die Erzeugung derselben zu begünstigen scheinen. Gewöhnlich weichen sie, wenn man die Geschwüre einige Tage mit Plümaceau's verbindet, die mit



Alcoctinctur befeuchtet sind, oder Campher aufstreut, das Terpentinöl zum Verband anwendet, oder mit dem phagadänischen Wasser das Geschwür auswäscht. Am meisten scheint ein Aufguß von schlechtem Tabak gegen dieselben zu nützen.

Nicht selten widerstehen sie aber allen diesen Mitteln, und sind oft die unerkannte Ursache, welche die Geschwüre unterhält, und es bedarf dann einer besondern mechanischen Behandlung des Geschwürs, um die Würmer aus denselben zu entfernen und ihre Brut zu zerstören. Wir finden darüber in Hufeland's Journal vom Jahr 1825. Monat September eine Abhandlung von Dr. Bursy, der die Behandlung eines eignen Wunden-Haarwurms, *Gordius ulcerarius* oder *Filiaria ulceraria*, verwandt dem *Gordius aquaticus* oder *medinensis* beschreibt. Dieser Wurm unterhielt die Geschwüre, und er entfernte ihn dadurch, daß er ausgedroschene Kornähren in heißes Wasser von 40 Grad Reaumur tauchte und solche in die Geschwüre legte, in welche sich dann die Würmer zogen; er mußte dieses Verfahren aber mehrmals wiederholen, ehe sie sämtlich entfernt werden konnten, da sie sich immer von neuem wieder erzeugten.

Es wird vielleicht für manchen meiner Leser nicht unangenehm seyn, hier die Mittel angegeben zu finden, durch welche man die in cariösen Zähnen sich erzeugenden Würmer, eine häufige Ursache der peinigendsten Schmerzen, sicher entfernen kann. Diese Wurm-Erzeugung in hohlen Zähnen ist von mehreren Aerzten beobachtet worden, als von Thomas Bartholin, Schenk, Observat. Lib. I. observ. 390. Miscellanea Nat. curios. Dec. I. ann. IX. et X. obs. 24. Dec. II. ann. V. obs. 191. ann.

VI. observ. 233. ann. VII. observ. 174. und Kremser in Horn's Archiv 1821. Julius. Doch hat man auch deren Existenz geläugnet, s. J. Chr. Schäffer, die eingeildeten Würmer in den Zähnen. Regensburg, 1757.

Kremser selbst hat darüber folgende Bemerkung gemacht: Eine Frau hatte lauter cariöse Zähne, und litt an den furchtbarsten bohrenden Zahnschmerzen, die sich bis in die Zunge extendirten, die sie oft nicht bewegen konnte, ohne die heftigsten Schmerzen zu empfinden; durch den Augenschein war weder an dem Zahnfleische, der Kinnlade oder der Zunge etwas zu sehen, außer daß die sämtlichen Zahnkronen consumirt waren.

Alle Heilmittel waren fruchtlos gebraucht worden, endlich versiel Kr. auf den Gebrauch des Magensaftes und Schleims eines frischgeschlachteten Schweins.

Die contenta ventriculi wurden mit etwas lauem Wasser abgespült, der noch warme Magenschleim abgekrakt, zwischen ein Flör Läppchen gethan, und an die schmerzhaften Stellen gelegt, worauf sich aber der bohrende Schmerz sehr vermehrte und zu einem Grade stieg, den die Leidende vorher noch nicht gehabt hatte.

Nach mehreren Minuten aber ließ er nach, und als man den Magenschleim herausnahm, befanden sich mehrere Würmer an demselben. Da aber die Kranke vorgab, noch mehrere Würmer in dem Munde zu haben, so spülte sie mit etwas warmem Wasser den Mund aus, und so erhielt sie noch 16 Stück Würmer, die im Wasser munter schwammen, und erst nach einigen Stunden starben. Der Schmerz in den Zähnen, dem Zahnfleische und der Zunge war ganz

beseitigt. Nach einigen Tagen kamen aber die Schmerzen wieder, und auf gleiche Weise wurden noch 6 Stück, dann noch 3, und in 14 Tagen zusammen 25 Stück entfernt. Bei einer andern Frau hatte dieses Verfahren den nämlichen Erfolg.

Bei der Anwendung des Mittels ist es durchaus erforderlich, daß der Schleim nicht erkaltet, sondern unmittelbar, nachdem das Schwein geschlachtet worden ist, in Anwendung gebracht wird, indem der erkaltete Schleim durchaus keinen Effect macht; auch muß während der Anwendung die Nase und der Mund durch ein vorgehaltenes Tuch in etwas verstopft werden, weil dann die Würmer eher zum Vorschein kommen, als wenn die Luft in vollen Zügen durch die Mund- und Nasenhöhle eingezipen wird.

Die Würmer selbst sind von verschiedener GröÙe, die größten einen halben Zoll, die kleinsten aber einen viertel Zoll lang und einige Linien stark; sie sind sehr munter und springen schlangentartig im Wasser, nach beiden Seiten sind die Enden zugespitzt; ihre Farbe ist die einer gewässerten Muskelfaser. Sie bohren sich sehr fertig in die Haut, und einer der gröÙern auf den Arm gesetzt, stach wie eine Fliege, und wollte sich in die Haut eingraben.

#### §. 8.

Nach einer alten Regel soll man beim trocknen Brande feuchte Mittel anwenden, bei dem feuchten Brande aber die Mittel als Pulver brauchen, weil die ausfließende Sauche die Mittel doch bald zu einem Breie macht. Indessen braucht man diese Regel nicht so streng zu befolgen, da man

bei der Anwendung der Mittel in trockner Gestalt der belebenden und reizenden Wärme entbehrt, die die nassen Fomentationen gewähren, und die trocknen Mittel mehr mechanisch die Feuchtigkeit einsaugen, und weniger dynamisch wirken können.

§. 9.

Die angegebenen Mittel sind zwar auch bei dem Sphacelus angezeigt und wirksam, indessen ist es da, besonders beim trocknen Brande, nöthig, ihnen durch Scarificationen zu den tiefer liegenden Theilen einen Weg zu bahnen, damit sie die noch lebensfähigen Theile mehr erregen und in Entzündung setzen können. Bei diesen Scarificationen aber habe man die Vorsicht, die Schnitte nicht so tief eindringen zu lassen, daß sie die noch gesunden Theile verletzen, damit diese nicht durch die eindringende faule Sauche gleichfalls verdorben werden; auch hüte man sich, durch die Verletzung von Gefäßen eine Blutung zu erregen.

Nur in seltenen Fällen, wo der Brand mehr oberflächlich ist, ist eine einmalige Anwendung der Scarification ausreichend; mehrentheils muß diese mehrmal wiederholt werden, bis die abgestorbenen Theile sich mehr von den gesunden trennen. Ist der Brand feucht, so hat man den Vortheil dadurch, daß die faule, stockende Sauche ausgeleert, die Einsaugung derselben vermindert, und der abgestorbene Theil gleichsam ausgetrocknet wird. Bei dem trocknen Brande aber gestatten diese Einschnitte den Heilmitteln einen freieren Zutritt, und dem unter den abgestorbenen Theilen sich erzeugenden Eiter einen freieren Ausfluß, auch befördern sie das frühere Abstoßen der brandigen Theile von den gesunden.

§. 10.

Wenn bei einem solchen Verfahren die Ursachen des Brandes entfernt werden können, und der Organismus zu einer kräftigen Reaction aufgeregt wird, so wird sich bald das faulige Geschwür reinigen, das Fortschreiten des gangränösen zum sphazelösen gehemmt, und der Sphazelus zum Stillstand gebracht werden, auch dann eine neue Entzündung entstehen, die das Geschwür in ein reines, mit gutem Eiter verwandelt. Desters aber greift der Brand, aller dieser Mittel unerachtet, weiter um sich, und der Wundarzt muß die Scarificationen täglich in die Breite und Tiefe verlängern. Der Grund dieses Fortschreitens liegt entweder in einem örtlichen Fehler, z. B. einer Quetschung, oder in einer innern, noch nicht entfernten Ursache. Im ersten Falle schreitet der Brand gemeiniglich so lange fort, bis die ganze verdorbene Stelle abgestorben ist, besonders wenn die Natur keine thätige Gegenwehr leistet, und die innern Mittel sie nicht hinlänglich aufregen können; im zweiten Falle aber muß die verborgene Ursache aufgesucht und entfernt werden.

Da die Amputation dem Brande keine Gränzen setzt, so ist sie auch hier nicht angezeigt, und sie kann bloß dann angestellt werden, um, nachdem sich eine reine Entzündung und Eiterung gebildet hat, das ganz abgestorbene Glied auf die kürzeste Weise zu entfernen, und die Fäulniß und den Gestank zu beseitigen.

§. 11.

Unter den brandigen Geschwüren verdienen die eine besondere Berücksichtigung, die bei langen Krankenlagern durch

den beständigen Druck der Theile, mit welchen der Kranke am festesten aufliegt, erweckt werden. Man nennt diese Erscheinung das Aufliegen oder das Wundliegen, *Decubitus*, *Gangraena a decubitu*.

Diese Verschwärung entsteht bei fetten oder auch sehr mageren Leuten, deren Vitalität sehr gesunken ist, wenn sie anhaltend liegen müssen, und durch den beständigen Druck auf die feinem Gefäße die Circulation in denselben gehemmt wird, an solchen Stellen, wo der unterliegende Knochen nur mit wenig weichen Theilen bedeckt ist; also am osse sacro, osse coccygis, den Schulterblättern, Hüften, Fersen, Ellenbogen, am Trochanter major und an der crista ossis ilii. Diese Krankheit wird durch die Bettwärme, unreine Wäsche, und wenn der Urin u. dgl. ins Bett kommt, verursacht und unterhalten.

Dieses Wundliegen ist ein sehr schmerzhaftes, langwieriges Uebel, welches den Kranken sehr entkräftet und auf seine Heilung den nachtheiligsten Einfluß hat. Entsteht das Uebel bei einer örtlichen Krankheit, wenn z. B. ein Kranker wegen eines Beinbruches lange und unverrückt im Bette liegen muß, so rührt es lediglich vom Drucke her, und läßt sich dann noch leichter beseitigen; entsteht es aber bei einer allgemeinen Krankheit, wo die Vitalität sehr gesunken ist, so tritt das Uebel oft in einer fürchterlichen Gestalt auf, und selbst die stärksten Erregungsmittel werden dann oft ohne Erfolg angewendet.

Der anhaltende Druck auf eine Stelle ist die erste Ursache zu diesem Uebel, der Stand der Vitalität aber bestimmt die Ausbreitung desselben und den schnellen Ueber-

gang von Entzündung in Sphazelus; je fester die Lebenskraft, desto langsamere Fortschritte macht die brandige Verschwärung, je schwächer diese aber ist, desto schneller folgt der Entzündung der Sphazelus nach.

Um das Uebel zu verhüten, lege man die Kranken auf Matrazen von Pferdehaaren oder von Häckerling; diese halten nicht so warm, als Federbetten, und verursachen das brennende Gefühl nicht, welches immer der brandigen Entzündung vorhergeht. Das Betttuch muß man egal über die Matratze ausspannen, und alle Falten und den Druck der Nähte vermeiden; dabei muß man aber die größte Reinlichkeit in der Wäsche beobachten und diese oft wechseln, und wenigstens dem Kranken oft eine kühle Leinwand unter die Hüften und das Gefäß legen. Man erneuere dem Kranken, wo es nur immer möglich ist, täglich das Bette mehrmals, und lasse ihn, wenn es seine Umstände erlauben, auf einem Stuhle sitzen. Nichts ist dienlicher zur Verhütung des Uebels, als wenn man das Bette täglich einige Minuten von einer frischen Luft durchwehen lassen kann, wenigstens lüfte man täglich die Fenster, und stelle unter das Bette ein großes Gefäß mit kaltem Wasser, welches man täglich mehreremal erneuert.

Eine sehr große Erleichterung gewährt es dem Kranken, wenn man ihn ein mit den Haaren gar gemachtes Rehfell in der Richtung unter das Betttuch legt, daß er mit dem Rücken und dem Gefäße gegen den Strich der Haare zu liegen kommt; es kann dieses Mittel dem Mangel einer pferdehaaren Matratze abhelfen; um aber den Kranken abzukühlen, ist nichts besser, als ihm von Zeit zu

Zeit ein Stück Wachstuch, von hinlänglicher Breite und Länge, unterzulegen.

Man muß jeden Kranken, der längere Zeit liegen muß, oft am Kreuze und den Orten, wo er aufliegt, besichtigen, ob sich da eine rothe Stelle zeigt, die bald einem Streifen gleicht, als wenn der Kranke auf einer Bettfalte gelegen hätte, bald mehr eine runde Form hat und sich in Strahlen ausbreitet, immer aber schnell dunkelroth, blau und schwarz wird.

Man lasse dann einen Strohkranz verfertigen und gut füttern, der so groß ist, daß der entzündete Theil frei in demselben ruht und nicht gedrückt wird, und wasche nun die entzündete Stelle fleißig mit Essig und Wasser oder mit Arquebusade; auch ist das öftere Reiben der Stelle mit einer saftigen Zitronenscheibe sehr dienlich.

Ingleichen rath man auch, einen Caffeelöffel voll Bleiextract mit einem Pfunde Wasser zu vermischen, und damit fleißig zu waschen, oder Bleiwasser mit Camphergeist vermischt dazu anzuwenden. Herr von Haen versichert, in seinem Hospitale nie einen Kranken gesehen zu haben, der sich aufgelegen hätte, weil er immer bei Zeiten folgendes Mittel brauchte: Er ließ das Weiße von zwei Eiern zu einem Schaum schlagen, und unter stetem Umrühren bei einem gelinden Feuer erwärmen, und nach und nach 12 Loth reinen Kornbranntwein zusetzen; damit wurde die rothe Stelle öfters gerieben, und wenn die Salbe auf der Haut trocken geworden war, wurde solche vor dem neuen Einreiben mit Wasser abgewaschen. Eine ähnliche Salbe rieth auch Richter, und ich habe sie sehr wirksam gefunden. Dieses Mit-



tel ist mehr bei fetten Personen, die eine lockere, weiche und schwammige Haut haben, dienlich, mageren hingegen, deren Haut fest über die Knochen gespannt ist, wird eine Salbe von ungesalzener Butter, mit einem Zusatze von Campher, besser bekommen. Auch ist es für solche Personen ein sehr gutes Mittel, wenn man ungesalzenes Ochsen- oder Kalbfleisch kocht, und den Schaum davon abnimmt, mit welchem man täglich drei bis viermal die durchgelegene Stelle bestreicht.

Den brennenden Schmerz an der wundgelegenen Stelle stillt nichts gewisser, als die fixe Luft in den vorher angegebenen Breien, oder man läßt die durch Kreide und Witsriolsäure entwickelte Luft an das Geschwür geben; in leichtern Fällen hilft schon ein Ueberschlag von Bierhefe, oder ein Brei von rohen fein zerriebenen Kartoffeln und gelben Möhren. Der wirkliche Sphacelus erfordert Fomentationen von Eichen- oder Weidenrinde, mit Blei-Essig vermischt.

## §. 12.

Bei Personen, vorzüglich vom männlichen Geschlechte, die viel und schnell gelebt haben, besonders aber bei solchen, die an unvollkommener Sicht leiden, entsteht oft nach einer schwachen Entzündung, doch auch häufig ohne dieselbe, an den Fußzehen ein Brand, der sich weiter erstreckt und nicht selten tödtlich abläuft. Pott hat denselben zuerst beschrieben, und er versteht unter dem Brande an den Fußzehen einen solchen, welcher von freien Stücken und vornehmlich bei alten Leuten entsteht, und langsam von den Fußzehen zum Fuße heraufsteigt. Selten ist er ohne Schmerzen, oft

hat der Kranke eine unangenehme Empfindung in dem Fuße und Fußgelenke, ehe noch das geringste vom Brande erscheint. Gemeiniglich entsteht an einer Fußzehe ein kleiner blauer oder schwarzer Flecken, der sich excoriirt, und dessen Entstehung man einer zufälligen Ursache zuschreibt. Dieser Flecken nimmt bald schnell, bald langsam, unter vielen Schmerzen zu, und ergreift eine Fußzehe nach der andern. Gemeiniglich schwillt der zunächst ergriffene Ort zuvor auf, bekommt eine Blase und excoriirt sich. Mannspersonen sind dieser Krankheit häufiger ausgesetzt, als Weibspersonen, häufiger reiche Wollüstlinge, als Arme. Alte Menschen bekommen sie leichter, als jüngere. Man hat eine Verknöcherung der Arterien als Ursache davon angenommen, häufiger scheint aber das Uebel von fliegenden Gichtschmerzen in den Füßen abzustammen.

Bei dieser Gattung von Brand paßt die China nicht, die nur die Schmerzen vermehrt, wohl aber das Opium, welches man täglich einigemal zu ein bis zwei Gran giebt, und den Leib dabei durch Klystiere offen erhält, worauf bald die Geschwulst empfindlich werden, die Haut eine gute Farbe bekommen, und das Geschwür sich mit gutem Fleische anfüllen wird. In Hinsicht der äußern Behandlung leisten hier Umschläge von warmer Milch mehr Dienste, als die geistigen Umschläge, denn erstere lindern die Schmerzen, letztere aber vermehren sie; auch Längenbeck zog in dieser Gattung die warmen aromatischen Umschläge den spirituösen vor. Pott verwirft hier die Scarificationen, und gestattet die Amputation nur dann, wenn der abgestorbene Fußzehen nur noch an etwas wenigem hängt.

§. 13.

Ueber den Gebrauch des Kohlenpulvers befinden sich im zweiten Theile von Rust's Helcologie folgende Bemerkungen:

1. Ignaz Staßer, ein Bursche von 11 Jahren, wurde am 11ten November 1804 in das Spital gebracht. Der ganze Körper war so abgemagert, daß er einem lebenden Skelette glich. An beiden hoch hervorragenden Hüften, Schulterblättern und in der Lenden- und Kreuzbein-Gegend, waren tiefe, auf drei bis vier Zoll sich ausbreitende, faulige und sphazeloße Geschwüre vorhanden, die einen unerträglichen aashaften Geruch von sich gaben, und von Maden und Würmern strotzten. Die Theile, welche die Geschwüre umgränzten, waren in einem großen Umfange entmischt, sahen dunkelroth, zum Theil auch blau aus, der Körper selbst aber hatte ein erdfahles Ansehen. Der Kranke fühlte sich äußerst matt und konnte kaum sprechen, das Auge war matt, trübe und dem eines Sterbenden ähnlich, der Puls äußerst schnell und klein, die Darmausleerung aber noch ziemlich normal. Dieser Zustand war die Folge eines überstandenen Typhus und eines vernachlässigten Decubitus. Es war bereits die dreizehnte Woche verflossen, seitdem der Kranke das Bette nicht hatte verlassen können. Der Kranke hatte auch gegen den Typhus nichts als einige Hausmittel gebraucht, und die Familie brachte den Kranken in das Hospital, weil sie es vor Gestank nicht mehr aushalten konnte.

Zuerst wurde der Patient über den ganzen Körper mit einem Infuso specier. resolventium mit etwas Camphergeist gewaschen, und die Geschwüre von Würmern ge-

reinigt, dann bekam er, nebst einer leichten, nahrhaften Kost, ein saturirtes Chinadecoct mit Vitrioläther, und zum Getränk Wasser mit dem fünften Theile Wein. Die Geschwüre wurden mit Charpie ausgefüllt, die mit einer Mischung von zwei Theilen Camphergeist und einem Theile Terpentinöl zuvor getränkt wurde, und die angränzenden Theile mit einer Eichen-Abkochung und Camphergeist gebäht. Die Lage des Kranken wurde so viel als möglich so eingerichtet, daß der Druck auf die leidenden Stellen vermieden wurde. Demungeachtet gingen die weichen Theile des Kreuzes durch Sphacelus verloren, und es kostete Zeit und Mühe, um ein gutes Geschwür herzustellen. Trotz des Gebrauchs der China, des Camphers, der Myrrhe u. dgl. in Bähungen, Streupulvern und Salben, ging die Besserung nur langsam vorwärts, bis man einer mit Myrrhe, Campher und Terpentingeist vermischten Styraxsalbe das Kohlenpulver beimischte, nach deren Gebrauche sich gleich nach dem ersten Verbande eine wesentliche Veränderung zeigte. Von dieser Stunde an griff das Geschwür nicht weiter um sich, und war, den Umfang ausgenommen, in 8 Tagen schon in einem solchen Zustande, in welchen andere Geschwüre, bei dem Gebrauche der China, kaum nach 6 Wochen gekommen seyn würden. Die Heilung ging nun so rasch von statten, daß der Kranke schon am 11ten Februar das Spital gesund verließ.

2. Eine Frau befand sich am 11ten Tage eines Typhus in einem solchen schlechten Zustande, daß man ihren Tod voraussetzte; sie wurde aber von Rust durch die Anwendung des Phosphors in Vitrioläther, gerettet. Etwa drei Wochen nach dieser Periode wurde Rust wieder wegen dieser

dieser Patientin eines brandigen Decubitus halber consultirt. Er nahm seinen Anfang am Mittelfleische, ging schräge neben dem After aufwärts zum großen Trochanter, und nahm beinahe die ganze Hälfte des rechten Hinterbackens dieser stark beleibten Person ein. Wo sich die Brandschorfen gelöst hatten, drang das Geschwür tief in die Substanz ein. Das Zellgewebe war gänzlich zerstört, und man konnte mit einem Instrumente tief zwischen die Räume der Muskeln eindringen; es wurde dabei eine schlechte Sauche in großer Menge abgesondert. Bisher war dieses Geschwür mit einer Abkochung von China, Scordium, Salbei und einer mit Campher versetzten Digestivsalbe verbunden worden, welches Verfahren Rust dahin abänderte, daß er die Sinus mit einem Eichen decocte, dem er den 24sten Theil Salmiac zusetzte, aussprizen, dagegen alle Fomentationen bei Seite setzen, und die Theile mit Campherspiritus täglich mehrmal benetzen, auch das ganze Geschwür mit Kohlenstaube bestreuen ließ. Zum innern Gebrauche von Arzneien war die Kranke nicht zu bereben.

Bereits nach fünf Tagen war eine auffallende Besserung vorhanden, nur die fistulösen Oeffnungen ergossen noch einen sehr schlechten Eiter. Da diese nicht zu spalten waren, so ließ Rust dieselben mit einem Eichen decocte, dem er auf ein Pfund eine Unze Kohlenstaub zusetzte, injiziren, welches den ausgezeichnetsten Erfolg hatte. Denn nach kurzer Zeit reinigten und schlossen sich die Gänge, und die Heilung dieses großen Geschwürs war in Zeit von vier Wochen beendigt.

3. Basilius Schonitki, ein Mann von 26 Jahren, bekam nach einem heftigen Fieberanfall eine rosenartige Entzündung des ganzen Arms und der Hand, auf welcher Blasen aufschossen. Die Hand und der Arm war bis zum Deltamuskel ödematös geschwollen, voller Brandstellen, und aus der geborstenen Haut sickerte eine dünne gangränöse Sauche hervor. Die brandigen Hautstellen wurden scarificirt, die im Zellgewebe stockende Sauche ausgedrückt, der ganze Arm mit Kohlenpulver bestreut, und eine mit Camphergeist benetzte Compresse übergeschlagen. Innerlich erhielt der Kranke China mit Campher.

Schon am dritten Tage hatte der Arm ein besseres Aussehen, die Sekretion war geringer und normaler geworden, die brandigen Stellen sonderten sich ab, und die tieferen Geschwüre wurden mit einer, mit Kohlenpulver, Campher und Myrrhen versetzten, Styrarsalbe verbunden. Nun reinigten sich die Geschwüre von der Achsel an bis zum Handgelenk, und die Reproduction ward normal; aber auf dem Rücken und der Fläche der Hand bildete die stockende Sauche enorme Fistelgänge, die sich bis gegen die Finger hin erstreckten. Trotz aller Einschnitte, Fomentationen u. dgl. kamen die Sehnen, Bänder und Knochen der Hand in Gefahr, ganz destruiert zu werden. Rust verordnete nun ein, aus bloßer Asche bereitetes und ziemlich scharfes Laugenbad, in dem der Kranke täglich zweimal lauwarm eine halbe Stunde lang die Hand baden mußte, worauf die oberflächlichen Wunden bloß mit trockner Charpie verbunden wurden. Ob ich gleich, sagt Rust, Laugenbäder bei alten Geschwüren oft dann noch mit bestem Erfolg angewendet hatte, wenn alle sonsti-

gen Mittel fruchtlos zu seyn schienen, und ob ich gleich deren vortreffliche Wirkung bei eiternden Panaritien schon aus der Erfahrung kannte, so war dennoch die schnelle Besserung in diesem Falle über meine Erwartung. Schon nach dem dritten Bade bekam die Hand ein besseres Aussehen, und ihr Volumen verminderte sich beträchtlich; der Schmerz, der dem Kranken den Schlaf fast gänzlich raubte, wurde täglich minder, die Hautwunden reiner und die Fistel-Öffnungen schlossen sich gänzlich, ohne daß außer diesen Bädern ein anderes Mittel in Gebrauch gezogen worden wäre.

Bei dieser Gelegenheit macht Rust auf den ausgezeichneten Nutzen der Laugenbäder bei fistulösen Vereiterungen der Hand und des Fußes aufmerksam, die oft wirklich Wunder zu thun scheinen. Ein russischer Offizier war durch die Hand geschossen, und konnte erst nach 6 Wochen ordentlich behandelt werden, und man wollte den Arm aus dem Schultergelenk lösen. Rust rettete aber nicht bloß den Arm, sondern auch die dem Anscheine nach vollkommen destruirte Hand, hauptsächlich durch den Gebrauch der Laugenbäder. In einem andern Falle, wo die linke Hand durch das Zerspringen eines Gewehrs zerschmettert worden war, und sich in der Hand Fisteln gebildet hatten, der Brand entstanden und der Kranke in Gefahr war, die Hand zu verlieren, leisteten die Laugenbäder die besten Dienste; denn binnen acht Tagen waren alle Fistelgänge geschlossen, und die Hand auf dem sichern Wege der Genesung.

Ein Fistelgeschwür am linken Fußgelenke, welches durch die unzeitige Eröffnung einer arthritischen Geschwulst entstanden war, und welches von den ersten Wundärzten nicht

geheilt werden konnte, heilte Ruß innerhalb 6 Wochen durch die Laugenbäder. Er fordert daher alle Wundärzte auf, von diesem einfachen Mittel einen ausgebreiteteren Gebrauch zu machen, und er fügt noch die Versicherung hinzu, daß dadurch eine Menge Hände, Finger und Beine, die nach den gewöhnlichen Indicationen der Lehrbücher die Absezung erfordern, erhalten, und ihr vollkommener Gebrauch wieder hergestellt werden könne.

4. Einer 60jährigen Frau war ein Brustkrebs, dessen scirröse Härte bis auf die Rippenknorpel drang, operirt worden. Etwa 4 Monate nachher brach die Narbe wieder auf, und mit der größten Schnelligkeit wuchs ein ziemlich großer Fleischschwamm hervor, der eine sehr schlechte Sauche von sich gab und unerträglich stank. Er wurde so tief als möglich mit den nächstgelegenen Theilen herausgeschnitten, ehe sich aber die Wunde wieder schloß, zeigte sich eine geschwollene Achselbrüse, in welcher die Kranke heftige Stiche empfand. Auch diese wurde bald vollkommen ausgerottet, und die Wunde durch die schnelle Vereinigung geheilt, die nicht mehr aufbrach. Zu gleicher Zeit wurde ein Fontanell auf den Oberarm der leidenden Seite gesetzt. Inzwischen wuchs unfern des äußern Randes der Wunde eine knorpelähnliche Scirrhosität empor, die sich die Kranke gleichfalls ausschneiden ließ. Von diesem Zeitpunkte an schien das Geschwür sich nicht mehr zu reinigen, allenthalben zeigten sich neue, bald knorpelartige, bald schwammige Auswüchse; die Kranke wurde von den heftigsten Schmerzen gequält, und der Gestank, den das Geschwür von sich gab, war unerträglich. Bähungen und Ueberschläge von Hyoscyamus, Cicuta,



Belladonna, Goulard'schem Wasser, Chamillen-Extract, dem gelben Rübenbrei, kurz Alles, was in diesen Fällen angewendet zu werden pflegt, wurde auch hier nicht vernachlässigt, aber auch nichts damit ausgerichtet. Eben so waren auch innerlich die Cicuta, Belladonna, Opium, die China in starken Dosen, aber fruchtlos gegeben, und nur der Arsenik innerlich nicht versucht worden. Inzwischen wurde die abgesonderte Sauche täglich dünner und übelgearteter, das Geschwür täglich mißfarbiger und um sich greifender, und die Constitution der Kranken so zerrüttet, daß man ihr baldiges Ende erwarten konnte. Nun ließ Rust die Styraxsalbe mit Kohlenpulver mittelst Plümaceau's auf das Geschwür, und darüber dünne leinene Compressen legen, und dies Alles mit einer Scapulierbinde leicht befestigen.

Schon nach 4 Stunden war die Kranke weit besser, und versicherte, beinahe gar keine Schmerzen mehr zu empfinden; ihr Puls war auch weit minder gereizt und schnell. Als der Verband abgenommen wurde, zeigte sich auch im Geschwür schon eine merkliche Veränderung, der Gestank war beinahe gänzlich verschwunden, der Grund hatte eine lebhaftere Farbe, und die Sauche mehr Consistenz erhalten. Es wurde damit fortgefahren, und obgleich die Kranke das gewöhnliche Opiat des Abends nicht nahm, so hatte sie doch eine ruhige erquickende Nacht. — Sie erhobte sich nun täglich mehr, und unter dem fortgesetzten Gebrauche dieser Salbe vernarbte das über 7 Zoll im Durchmesser ausgebreitete Geschwür in Zeit von 40 Tagen, bis auf die Größe eines Groschenstücks, in welchem Zustande es auch anderthalb Jahr hindurch, ohne der Kranken wesentliche Beschwer-

den zu machen, erhalten wurde. Die Kranke starb endlich nach diesem Zeitpunkte unerwartet an einem Schlagflusse.

Das Kohlenpulver wirkt nicht bloß bei fauligen, brandigen und Krebsgeschwüren, sondern auch bei andern, besonders phagadänischen Geschwüren. Wenigstens schadet es nirgends, und man erzielt dadurch eine reinere Wundfläche und eine bessere Sekretion.

## Fünftes Capitel.

### V o n   d e n   H o h l g e s c h w ü r e n .

#### §. 1.

Da wir bereits im 25sten Paragraphen des ersten Capitels von der Natur, den Eigenschaften und der Erkenntniß der Hohlgeschwüre gesprochen haben; so können wir uns hier darauf beziehen, und wenden uns bald zur Behandlung derselben.

#### §. 2.

Da der gehinderte Abfluß des Eiters oder der Sauche aus einem Geschwüre die nächste Gelegenheit zur Entstehung der Hohlgeschwüre giebt, so muß man zunächst alle Ursachen, welche eine solche Stockung hervorbringen können, zu entfernen suchen. Dazu trägt aber die verspätete Eröffnung der Abscesse oft sehr viel bei, indem tiefliegende Eitergeschwüre, besonders jene, die unter tendinösen Ausbreitungen, z. B. der Fascia lata, ihren Sitz haben, schon fistulöse Gänge und Höhlungen in den unterliegenden weichern Gebilden machen, bevor das Eiter die überliegende festere Decke

durchbrechen kann, oder künstlich geöffnet wird. Aber auch nach der Eröffnung des Abscesses ist die Entstehung eines Sinus oder einer Fistel zu besorgen, wenn die angrenzenden Theile von lockerer Beschaffenheit sind, das Geschwür ursprünglich tief sitzt, und der Eiter nach seiner Schwere sich senkt oder durch seine scharfe Beschaffenheit die angrenzenden Theile anfrisst, und wenn durch eine zweckwidrige Lage des Gliedes, oder einen zu festen Verband, der Ausfluß desselben verhindert wird; letzteres geschieht gewöhnlich durch einen zu starken und ungleichen Druck der Binde und durch das Ausstopfen des Geschwürs mit vieler Charpie, so wie durch zu seltne Anlegung des Verbandes und den Gebrauch harter, spannender und drückender Pflaster.

Nicht immer sind aber bloß örtliche Fehler die Ursache, aus welcher die Gänge bei Geschwüren keine Heilung annehmen, und daß sich dieselben in Fisteln mit einer callösen Oberfläche verwandeln, sondern oft sind allgemeine Krankheiten und Fehler der Säfte daran Schuld, die man noch nicht erkannt und entfernt hat. Darauf machte besonders Gislar in den Abhandlungen der schwedischen Academie der Wissenschaften aufmerksam, und empfahl das versüßte Quecksilber, als ein Mittel, durch dessen innern Gebrauch man die Callositäten bei Fisteln auflösen könne. Er gab es auf folgende Art:

℞. Calomel optim. ppt. ℥iij.

Camphorae

Croci <sup>aa</sup> 3j.

Theriac. Andromach. 3ß.

m. f. pilulae pond. gr. ij.

Von diesen Pillen ließ er Erwachsenen Früh und Abends anfänglich zwei, nachher drei bis vier Stück nehmen. Zur Vorbereitung gab er gewöhnlich ein Abführungsmittel, cachectischen Personen aber Holztränke. Das versüßte Quecksilber trieb meistens bei warmem Verhalten Schweiß, zuweilen Harn, Einigen erregte es Speichelfluß. Entstand Geschwulst und Schmerz im Halse, so wurde die Dosis vermindert, und nachher, wenn sich die Zufälle gelegt hatten, wieder vermehrt.

### §. 3.

Das erste Erforderniß zur Heilung einer Fistel ist, den stockenden Feuchtigkeiten einen freien Abfluß zu verschaffen, die Verhärtung der Wände aufzulösen, und einen gehörigen Grad von Erregung hervorzubringen, damit eine neue regelmäßige Reproduction statt finden könne, wodurch das Geschwür der Natur einer eiternden Wunde nahe gebracht wird.

Denn so lange, als diese Bedingnisse nicht erfüllt sind, ist an eine Heilung der Fistel nicht zu denken. So lange nämlich der Eiter nicht frei abfließen kann, wird er die Wände der Fistel immer mehr ausdehnen, sich ansammeln, und immer entarteter, scharfer und ätzender werden, wodurch eben der Hohlraum callös, unrein, größer, tiefer und vielfältiger wird, bis der Eiter sich endlich einen Weg in eine Höhle des Körpers, ein Gelenk u. dgl. bildet, oder sich nach außen durchfrißt und zu einer vollkommenen Fistel wird.

Um diesen Endzweck zu erreichen, kann der Wundarzt, nach Entfernung der allgemeinen und örtlichen Schädlichkeiten, drei verschiedene Wege einschlagen.

1. Er sucht durch eine hinlängliche Erweiterung der äußern Fistelöffnung, oder durch eine Gegenöffnung, den freien Abfluß des Eiters zu befördern, zu welchem Zwecke er noch dem Gliede eine zweckmäßige Lage geben, und einen guten Verband anlegen muß.

2. Er sucht durch reizende Einsprizung, oder durch den Reiz der Darmsaiten, Quellmeißel, das Haarfeil u. dgl. einen höhern Grad von Erregung in dem Fistelgange herzustellen, durch welchen der Callus vertilgt und eine adhäsive Entzündung hervorgerufen wird, wo er dann durch einen schließlichen Druck die Vereinigung und Verwachsung der Fistelränder zu bewirken sucht.

3. Er verwandelt das Hohlgeschwür durch das Messer oder durch die Unterbindung in ein offnes Geschwür.

#### §. 4.

Der erste Endzweck wird dann vorzüglich mit Nutzen verfolgt, wenn in der Fistel noch eine Eiterabsonderung statt findet, man also annehmen kann, daß dieselbe nicht zu callös ist, um noch sich selbst reinigen und verengern zu können, und dazu bloß einer Compression nöthig zu haben, die durch ihren Druck die Wände der Fistel in Entzündung setzt und ein plastisches Exsudat bewirkt. Doch ist es in den meisten Fällen nöthig, die enge Oeffnung der Fistel aufzuschließen und offen zu erhalten, auch im Anfange erweichende und reinigende Einsprizungen zu machen. Ist aber der Fistelgang von einer bedeutenden Länge, so erfordert sie dann eine Gegenöffnung, oder die Verwandlung der unvollkommenen Fistel in eine vollkommene. Wenn aber die Fistel senkrecht

in ein Gläs bringt, dann erweitert man die äußere Oeffnung derselben so sehr, daß sie die Gestalt eines Kegels bekommt, dessen Spitze der Grund der Fistel ist.

Dieses Verfahren ist in den Fällen völlig ausreichend, wenn der Fistelgang nicht veraltet oder zu lang ist, denn dann verengert sich die Fistel bei stets freiem Abfluß des Eiters von selbst, und so wie sich die Wände der Fistel nähern, entsteht auch die Verwachsung derselben.

In den Fällen aber, wo dieses Verfahren nicht ausreichend ist, muß man durch Einbringung mechanisch und dynamisch reizender Stoffe den nöthigen Grad von Entzündung hervorzubringen suchen, und wenn eine plastische Exsudation entstanden ist, durch einen auf den ganzen Fistelcanal in gleicher Stärke ausgeübten Druck, denselben zu schließen suchen.

Von jeher hat man, besonders um die Erweiterung einer Fistel zu bewirken, sich der Quellmeißel, des Preßschwamms, der Darmsaiten und Bougies bedient; in den meisten Fällen aber, wenn man auch die Erweiterung des Ganges dadurch bewirkte, doch die Oberfläche des Canals callös gemacht. Um so größere Vorsicht wird daher bei dem Gebrauche dieser mehr mechanisch wirkenden Mittel erfordert, wenn sie den bereits vorhandenen Callus zerschmelzen sollen. Sie thun dieses, indem ihr Druck die Thätigkeit der auffaugenden Gefäße anregt; dann aber dürfen sie nicht in der Maße angewendet werden, daß sie den Canal zu sehr ausdehnen, sondern ein mäßiger und gleichförmiger Druck reicht für diesen Zweck hin; auch ist es durchaus erforderlich, diesen Druck nicht beständig anzuwenden, sondern ihn zeitweise auszusetzen,

damit dadurch nicht noch mehr Gelegenheit zur Stockung der Materie gegeben werde. Auch wird man die Wirkung dieser Mittel sehr verstärken, wenn man mit denselben andere reizende Mittel, wie Digestivsalben u. dgl. in den Fistelgang bringt, und in dieser Hinsicht sind die auflösliehen Bougies und Kerzen, von welchen im 5ten Theile dieses Werks S. 158 gehandelt worden ist, sehr zu empfehlen.

Statt der Einspritzungen und der Bougies und Quellmeißel, so wie der Spaltung der Fistelgänge, hat Bell vorgeschlagen, die unvollkommene Fistel in eine vollkommene zu verwandeln, und durch den ganzen Canal ein Haarseil mittelst einer geöhrten Sonde zu ziehen.

Dieses Haarseil, welches aus baumwollenen oder seidenen Fäden besteht, muß im ersten Anfange ziemlich stark seyn, jedoch allemal ein Verhältniß zur Weite des Ganges haben. Nachher aber muß man, so wie es mit der Heilung besser geht, das Haarseil auch immer dünner machen, indem man nämlich alle zwei bis drei Tage nur einen Faden aus demselben herauszieht. Hat sich endlich die Ausleerung aus dem Geschwüre dadurch, daß der Gang meistens zugewachsen ist, vermindert, so muß man das Haarseil ganz herausziehen, und hernach eine etwas feste Binde anlegen, bis die Heilung zu Stande gekommen ist.

Nach Bell soll zwar diese Methode fast nie bei einfachen Seitengängen fehlschlagen, ich zweifle aber, daß dieselbe einen wesentlichen Vortheil vor der Einbringung anderer mechanisch wirkenden Körper gewähre, und glaube, daß sie vielmehr schädlich wirken müsse, da bei der Einlegung einer Schnur der Wundarzt außer Stande ist, den fremden

Körper auf einige Zeit zu entfernen, welchen Vortheil ihm die Darmsaiten und Bougies gewähren, da dagegen die Schnur durch ihren anhaltenden Reiz einen zu hohen Grad der Entzündung hervorbringen kann.

§. 5.

Einen größern Nutzen gewähren dagegen die reizenden Einspritzungen von Wein, verdünntem Alcohol, Cantharidentinctur, Vitriolgeist, einer Auflösung von Alkali, Salmiac, Phosphor oder Höllestein, welche man, dem Grade der Erregung in der Fistel gemäß, stärker oder schwächer macht, und ihnen noch andere, der Natur des Geschwürs und der abgesonderten Flüssigkeit gemäße Mittel beimischt.

Zu den ersten Einspritzungen wählt man erweichende, gelind reizende Mittel, um den Callus der Fistel etwas aufzuweichen, und von dem anklebenden verhärteten Eiter zu reinigen. Alsdann wähle man eine schwache Auflösung von Kali in Wasser, welche man später mit einer Auflösung von dem Aegstein vertauschen kann; man spritze jedesmal so viel ein, daß der ganze Gang damit angefüllt und etwas ausgedehnt werde, und halte die Einspritzung durch die Verschließung der Oeffnung des Ganges so lange zurück, bis sie einen gelinden brennenden Schmerz in der Wunde verursacht, worauf man die Flüssigkeit wieder ausfließen läßt.

Kust bedient sich, statt anderer Einspritzungen, des einfachen heißen Wassers, und glaubt, daß alle andere, sowohl spirituöse, als ägende Mittel, dem einfachen heißen Wasser nachstehen müssen, indem dieselben hauptsächlich durch den mit ihnen verbundenen Wärmestoff nützen.



Das heiße Wasser wirkt dadurch, daß es einen hinlänglichen Grad von Entzündung in den, den Fistelgang constituirenden Theilen erregt, wodurch die Auschwüzung der Lympher aus den entzündeten Wänden des Fistelgangs bedingt wird, welche, unter Beihülfe einer zweckmäßigen Compression, die vollkommene Verwachsung der Fistel befördert.

Der glückliche Erfolg dieser Curmethode beruht daher hauptsächlich auf zwei wesentlichen Bedingungen, daß nämlich der erforderliche Grad von Entzündung bewirkt, und daß die Compression dergestalt genau angelegt werde, daß die Wände des Fistelgangs in allen Punkten in wechselseitige Berührung kommen. Ist die Entzündung zu stark, so schwinden die zu sehr gereizten und krampfhaft geschlossenen Gefäße die zur Vernarbung erforderliche Lympher nicht aus, der Fistelgang wird dadurch trocken und schmerzhaft, und es entsteht endlich eine neue Vereiterung und Verunreinigung des Fistelgeschwürs. Es muß daher die minder oder stärker reizende Eigenschaft des Injectionsmittels nach dem Grade des vorhandenen Erregungszustandes ausgewählt werden.

Das zweite wesentliche Stück dieser Methode ist die zweckmäßige Anbringung eines Drucks auf den ganzen Fistelgang, für welches man zwar leicht eine allgemeine Anleitung geben kann, die aber bei speziellen und abweichenden Fällen durch die eigene Erfindungsgabe des Wundarztes geändert, und dem Falle angeeignet werden muß.

Im Allgemeinen muß der Druck, den man auf den Fistelgang ausübt, auf alle Theile desselben gleichmäßig wirken, vorzüglich aber den Boden der Fistel treffen. Läuft die Fistel oberflächlich unter den allgemeinen Bedeckungen

hin, so ist der Druck einer einfachen Longuette hinreichend; läuft sie aber tiefer zwischen den Muskeln, und bringt schief einwärts, so muß man die graduirten Longuetten, und zwar so anwenden, daß der dickere Theil derselben auf den Boden der Fistel wirkt, und die Longuette desto schwächer wird, je näher sie der Oeffnung der Fistel kommt. Mittelft einer Zirkel- oder Spiralbinde, deren Touren von dem Boden der Fistel gegen ihre Oeffnung laufen, wird diese Longuette befestigt. Je tiefer übrigens die Fistel liegt, desto stärker muß auch die Binde angezogen werden. Zur Heilung durch den Druck eignen sich vorzüglich solche Geschwüre, die einen Knochen zur Unterlage haben.

§. 6.

Es giebt aber viele Fistelgeschwüre, wo die bisher angegebenen Methoden zur Heilung nicht ausreichend sind, und wo man, um der stoßenden Gauche einen freien Ausfluß zu verschaffen, und eine gründliche Heilung zu Stande zu bringen, die ganze Fistel aufschlißen und in ein offenes Geschwür verwandeln muß. Nur durch diese Operation ist man im Stande, durch Einbringung der nöthigen äußern Heilmittel denjenigen Grad von Entzündung und Eiterung hervorzubringen, der zur Auflösung der Callositäten und zur Reinigung des Fistelgangs erforderlich ist, und sie ist durchaus erforderlich, wo eine Fistel mehrere Gänge hat, die man weder entdecken noch heilen kann, wenn der Hauptfistelgang nicht aufgeschnitten wird.

Obwohl diese Methode, die Fistel zur Heilung zu bringen, die kürzeste und sicherste ist, so findet sie doch nicht in

allen Fällen statt, sondern nur da, wo die Fistel nicht von besonderer Länge ist, und oberflächlich unter den allgemeinen Bedeckungen hinläuft. Bei Fisteln aber, die sich in einer größern Strecke ausdehnen, tief unter der Oberfläche oder unter beträchtlichen Blutgefäßen, Flechsen und Nerven fortlaufen, oder zwischen zwei Knochen durchgehen, und in senkrechter Richtung in den Körper eindringen, ist diese Methode entweder gar nicht anwendbar, oder höchst gefährlich. Nicht selten aber wird die Anwendung dieser Operation auch in Fällen, wo sie leicht anzuwenden und sehr nützlich seyn würde, aus Furcht vor dem Messer von dem Patienten verweigert.

Die Technik dieser Methode besteht darin, daß man zuerst die Mündung der Fistel entweder durch das Bistouri oder durch den Preßschwamm hinlänglich erweitert, um das Instrument bequem einführen zu können.

Man führt hierauf eine Hohlsonde in den Fistelgang, der man nach der etwa vorhandenen Biegung der Fistel die nöthige Gestalt gegeben hat, und auf dieser wird ein Bistouri, dessen Schneide nach der Gegend zugekehrt ist, welche gespalten werden soll, dessen Rücken aber der Rinne der Hohlsonde zugekehrt ist, so lange bis auf den Grund der Fistel behutsam vorwärts geschoben, bis alle über der Fistel befindlichen Theile gespalten sind. Bei flachlaufenden Fisteln kann diese Spaltung sehr leicht mit einem geradklingigen Bistouri geschehen; wenn aber der Canal tief eindringt und von vielen Theilen bedeckt ist, so spaltet man die Fistel am bequemsten mit einem gekrümmten, sichelförmigen Bistouri, welches man nach der angegebenen Weise auf der Hohlsonde einführt.

Andere Wundärzte bedienen sich zur Fistel-Operation eines schmalen, gekrümmten und an seinem Ende mit einem Knöpfchen versehenen Bistouris, des Pott'schen Fistelmessers, das sie, mit dem Rücken nach unten, mit der Schneide nach oben gekehrt, in die Fistel einführen, und durch behutsames Fortstoßen bis auf den Grund des Fistelgangs alle Theile trennen, welche oberhalb der Schneide des Instruments liegen. Dieses Pott'sche Fistelmesser empfiehlt sich besonders dann, wenn der Gang so enge ist, daß man nicht leicht die Hohlsonde und das Messer zugleich einbringen kann. In manchen Fällen, wenn die Fistel sehr enge ist und gekrümmt läuft, ist es erforderlich, den Gang vorher durch Darmsaiten und Quellmeißel zu erweitern, und dann, wenn die Krümmung des Ganges es nicht zugiebt, denselben theilweise, und seiner ganzen Länge nach nicht auf einmal, zu spalten. Ehemals bediente man sich zur Spaltung kurzer und flachlaufender Fisteln auch der Scheeren, besonders der gekrümmten, und in den angezeigten Fällen ist dieses Instrument auch bei furchtsamen Kranken noch am leichtesten anzubringen, da man dem Kranken unvermuthet damit den Canal spalten kann, indem man ihn glauben macht, etwas verdorbenes Fleisch mit der Scheere entfernen zu wollen. Die dadurch verursachte Quetschung der Theile, die bei einer scharfen Scheere gar nicht in Betrachtung kommen kann, hat auf die Heilung gar keinen Einfluß, da ohnedies die Stelle in Eiterung gesetzt werden muß.

So erfordert auch zuweilen die besondere Lage einer Fistel, daß man sie erst in eine vollkommene verwandele, bevor man sie spalten kann, und das schneidende Instrument

durch

durch die neue Deffnung durchführe und die Fistel von ihrem Grunde an gegen die äußere Deffnung derselben aufschneide. Man führt zu dem Ende eine Hohlsonde bis auf den Boden der Fistel, drückt das Ende derselben gegen den verschlossenen Boden, und schneidet auf demselben mit einem spizigen Bistouri die Bedeckungen durch, und führt nun das Messer in der Hohlsonde, dessen Schneide gegen die Fistel gerichtet ist, bis zu der Deffnung derselben fort. Oder man wendet ein verborgenes Fistelmesser, das Savigny'sche Syringotom, dazu an, mit dessen Spitze man den Boden der Fistel durchsticht, dann die spizige Klinge zurückzieht, und indem man die Schneide durch die gemachte Deffnung hervorstoßt, den Finger auf deren Knöpfchen aufsetzt, und das Messer vorwärts gegen die äußere Deffnung der Fistel zieht.

Sobald die Fistel gespalten ist, untersucht der Wundarzt genau, ob sich vielleicht mehrere Seitengänge in den Hauptcanal einmünden, die er dann auf die schicklichste Weise auch aufschneidet; denn bevor dieses nicht geschehen ist, kann er die Heilung des Hauptcanals nicht wohl unternehmen. Er legt sodann in den Hauptcanal sowohl, als in die Seitengänge, ein mit einer Digestivsalbe bestrichenen Leinwandbändchen oder ein dünnes Plümaceau ein, um durch Erregung des nöthigen Grades von Entzündung und Eiterung die callösen und abgestorbenen Theile aus der Fistel zu entfernen, sie zu reinigen, und neue gesunde Theile zu produziren, und so die Fistel von Grund aus zu heilen.

§. 7.

Noch hat man zur Heilung der Fisteln die Ligatur oder die Unterbindung derselben angewendet. Diese Methode

findet dann hauptsächlich statt, wenn der Kranke die Operation durch das Messer verweigert, die Fistel nicht zu lang ist, oberflächlich unter der Haut hinläuft, und man versichert seyn kann, daß keine Nebengänge vorhanden sind.

Ist die Fistel noch unvollkommen, so muß zuerst eine Gegen-Deffnung an ihrem Grunde gemacht werden. Man verrichtet dieses mittelst einer Sonde, welche man in die Fistel einführt, mit derselben den Boden der Fistel in die Höhe hebt, und auf der Erhabenheit einschneidet, oder man spritzt, wenn der Boden der Fistel sehr flach liegt, den Gang mit einer Flüssigkeit aus, welche man durch Verschließung der Deffnung in demselben zurückhält, und öffnet dann die Stelle, an welcher man die Fluctuation fühlt, mit einer Lanzette; eine Methode, welche zwar von Richter angegeben worden ist, mir aber sehr unsicher scheint. Noch Andere haben die Gegen-Deffnung mit einem Troicar zu machen angerathen.

Man führt dann mittelst einer geöhrten Sonde eine seidene Schnur oder einen silbernen Draht in die Fistel ein, und durch die Gegen-Deffnung wieder heraus, und bindet oder dreht, nachdem man die Sonde wieder zurück und herausgeführt hat, beide Enden der Schnur oder des Drahtes so zusammen, daß die Theile, welche getrennt werden sollen, nie zu fest, sondern allmählig und ohne Schmerzen zu erregen, zusammengeschnúrt werden, und zieht die Ligatur täglich allmählig fester zu. Auf diese Weise schneidet man allmählig die Theile durch, und die Fistel heilt hinter der Ligatur her, so daß beim Abfalle der Ligatur die Fistel gewöhnlich schon vollkommen geheilt ist.

Diese Methode erfordert immer eine längere Zeit, die desto größer ist, je entfernter die beiden Fistel-Öeffnungen von einander stehen, und je dicker die zwischenliegenden Theile sind, die durchschnitten werden sollen. Besonders aber wird die Cur deshalb langwierig, weil die Hauptsache und der glückliche Erfolg davon abhängt, daß die Theile nur sehr langsam, und ohne Schmerzen zu erregen, durch die Ligatur getrennt werden dürfen.

§. 8.

Ueber den Werth der warmen Einspritzungen zur Cur der fistulösen Geschwüre, bei welchen man das Messer nicht anwenden kann, führt Herr General-Chirurgus Rust folgende Beobachtungen an, welche zugleich beweisen, daß der in die Flüssigkeit gehüllte Wärmestoff das zweckmäßigste Reizmittel sey, um die Wände des Fistelgangs in den zur Heilung unumgänglich nöthigen Entzündungsgrad zu setzen, und jenes Ausschweichen der Lymphe zu bewerkstelligen, wodurch die Verwachsung des Canals bezweckt wird.

Franz Kroll, 30 Jahr alt, sonst starker, aber nun magerer Leibes-Constitution, von bleicher Farbe, fieberhaftem Pulse, der seit fünf Wochen an einer Peritonitis litt, die in Eiterung gegangen war und eine Fistel gebildet hatte, wurde an derselben am 19ten November 1806 in die klinisch-chirurgische Schule aufgenommen.

Bei der Untersuchung zeigte sich an der rechten Bauchweiche, an dem Rande des äußern schiefen Bauchmuskels, eine Öeffnung, die in einen Hohlgang führte, welcher sich mit einer etwas gekrümmten Brustsonde zwischen dem innern

und äußern schiefen Bauchmuskel bis über den äußern Rand des geraden Muskels, nach der Linea alba hin, verfolgen ließ, und bei einem mäßigen Druck auf diese Theile eine große Menge Eiter von sich gab.

An eine Durchschlitzung des ganzen Fistelganges war bei der beträchtlichen Länge desselben, und bei der unausweichlichen Gefahr, die äußere Bauchschlagader zugleich mit durchzuschneiden, nicht zu denken. Ich begnügte mich daher vor der Hand, durch einen kleinen Einschnitt in die Fistel-Öffnung dem stockenden Eiter einen freieren Ausfluß zu verschaffen, die Reinigung des Fistelganges schon einigermaßen dadurch zu bewerkstelligen, und das Weiterschreiten desselben zu beschränken. Außerdem wurden reinigende Einspritzungen von einem Infusum specier. resolventium mit etwas Tinctur. Myrrhae, und innerlich dem Kranken ein Decoctum Chinae cum stipitibus Dulcamarae verordnet.

Nach einem viertägigen fortgesetzten Gebrauche dieser Mittel, war ich darauf bedacht, die Vereinigung der Fistel zu bewerkstelligen. Ich ließ daher Einspritzungen von einer Solution des kauftischen Kali mit Opium, und zwar nach dem Reizvertrage des Kranken, bald mit mehr, bald mit weniger Wasser verdünnt, anwenden, so zwar, daß der Kranke nach jeder Injection zwar keinen heftigen Schmerz, wohl aber ein merkliches Brennen im ganzen Fistelgange verspürte.

Hierauf ließ ich eine graduirte Languette auf die ganze Fistellänge dergestalt legen, daß der dickste Theil auf den Grund der Fistel nächst der Linea alba wirkte, und dieser Druck sich allmählig nach der Fistel-Öffnung hin verminderte. Um diese Languette unverrückt zu erhalten, wurde



sie mit quer überlaufenden, ziemlich langen Heftpflastern, alsdann aber mit einer, den ganzen Unterleib gleichmäßig drückenden Zirkelbinde, jedoch ohne einen nachtheiligen Druck auf die Eingeweide zu erregen, befestigt.

Dieses Verfahren wurde nun wieder 7 Tage hindurch ununterbrochen fortgesetzt, ohne daß eine merkliche Besserung zu erfolgen schien. Vielmehr beobachtete ich, daß die Einspritzungen dem Kranken, ob sie gleich immer reizender gemacht wurden, weniger Empfindungen veranlaßten, und ich besorgte, durch ein längeres Fortsetzen dieser Injection Callositäten zu erzeugen. Ich ließ daher dieselbe bei Seite setzen, und ordnete Einspritzungen von bloßem heißen Wasser an, welches einige Minuten durch, so lange es nämlich der Kranke ertragen konnte, im Fistelgange aufgehalten wurde. Nachdem es wieder ausgeflossen, wurde sogleich die obige Compression genau angelegt, und der Verband während drei Tagen unberührt gelassen. Schon bei der zweiten Einspritzung schien der Fistelgang weniger Flüssigkeit aufzunehmen, und bei der dritten zeigte es sich deutlich, daß der Canal vom Grunde an, bis gegen die Hälfte zum Ausgang hin, bereits verwachsen war. Bei diesem fortgesetzten Verfahren schloß sich auch die ganze Fistel bis zum 16ten Dezember vollkommen, und der Kranke verließ am 19ten d. M. das Spital, völlig geheilt. Ein Jahr darauf, da der Kranke anderer Ursachen halber, wieder in das Spital kam, war die Fistel noch immer fest geschlossen, und der Kranke hatte, seitdem er das Spital verlassen, nie wieder eine Beschwerde deshalb gefühlt.

Ein anderer Kranker behielt nach mancherlei voraus-  
gegangenen syphilitischen Affectionen, und vorzüglich nach  
einem schlecht behandelten Leistenbubo, eine Fistel, welche sich  
von der obern Leisten-drüse schief bis zu den Zwillingsmus-  
keln hin erstreckte. Einspritzungen aller Art waren bereits  
gebraucht, und innerlich schon so viel Mercur genommen  
worden, daß der Kranke durch wiederholte Salivation ganz  
entkräftet war, ohne daß dadurch, in Bezug auf die Hei-  
lung der Fistel, nur das Mindeste wäre gebessert wor-  
den. Gegenwärtig, als ich zu Rathe gezogen wurde, nahm  
der Kranke innerlich die China mit der Sassa-parill, und  
äußerlich wurden Injectionen mit der Aqua phagadaenica  
gemacht.

Ich ließ den ganzen gegenwärtigen Heilplan fortsetzen,  
nur rieth ich, die Injectionen so warm einzuspritzen, daß sie  
dem Kranken ein merkbares Brennen verursachten, und da-  
durch die Wände des Fistelgangs in einen hinlänglichen  
Grad von Entzündung gesetzt würden. Alsdann ließ ich  
eine graduirte Languette, vom Grunde der Fistel gegen den  
Ausgang hin, anlegen, um zugleich einen zweckmäßigen Druck,  
in sofern die Lage der Fistel es zuließ, zu bewirken.

Bei diesem Verfahren schloß sich die Fistel in sechs  
Wochen vollkommen, nachdem bereits über Jahr und Tag  
dieser Zweck nicht hatte erreicht werden können.

---

## Zwölftes Capitel.

### Von den cariösen Geschwüren.

#### §. 1.

Man erkennt das, mit dem Beinfräse oder Knochenfräse verbundene, Geschwür (*ulcus cariosum*) schon an der Hartnäckigkeit, mit welcher es der gewöhnlichen Behandlung widerstrebt, theils aber auch an der Beschaffenheit der Tauche im Voraus. Solche Geschwüre heilen nämlich äußerst schwer, und brechen, wenn sie geheilt waren, sehr leicht wieder auf; die den angefressenen Knochen bedeckenden weichen Theile sind welk, lassen sich leicht verschieben, als wenn sie nicht fest auf dem Knochen aufsäßen; die Haut hat an der kranken Stelle ein dunkleres, bräunliches, gleichsam glänzendes Ansehen; sehr leicht entsteht in dem Geschwüre ein Fleischschwamm, der, so oft er auch ausgerottet wird, dennoch schnell wieder entsteht. Der Schmerz, den der Kranke an solchen Geschwüren erleidet, erstreckt sich tiefer, als er sich, dem äußern Umfange des Geschwürs nach, erstrecken könnte, und die aus dem Geschwüre fließende Materie hat einen eignen spezifischen, gleichsam ranzigen Geruch; sie färbt die Verbandstücke und silbernen Sonden schwarz, und oft findet man in derselben einen schwärzlichen Sand, welches die abgesonderten Knochen-Partikelchen sind. Bestimmte Gewißheit über die Gegenwart der Beinfäule erhält der Wundarzt, wenn er mittelst des Fingers oder einer Sonde den rauhen und entblößten Knochen fühlen kann.

Dieses sind die, bei dem verborgenen Beinfräse vorkommenden Umstände; liegt dagegen der schadhafte Knochen ent-

blößt vor Augen, so bemerkt man in Absicht der äußern Form und Beschaffenheit einige Verschiedenheiten an demselben.

Man theilt nämlich den Knochenfraß in verschiedene Unterarten, und zwar:

a) In den trocknen Beinfraß. In diesem Falle verliert der Knochen seine gelbliche natürliche Farbe, und wird wibernatürlich weiß und trocken, behält jedoch seine natürliche glatte Oberfläche, und stirbt ganz ab, daher er sich auch mit den umgebenden weichen Theilen nicht vereinigen kann.

b) Den feuchten Beinfraß. Die gelbliche Farbe des Knochens geht allmählig in eine braune und zuletzt schwarze Farbe über; die Oberfläche desselben wird rauh und uneben, und aus den Oeffnungen des Knochens bringt eine braune, schwärzliche Sauche von dem besondern spezifischen Geruche hervor.

c) Den schwammigen Beinfraß. Die ätzende Sauche durchlöchert bei demselben nicht nur die ganze Textur des Knochens, macht sie gleichsam wurmstichig, und löst sie in ein feines faseriges Gewebe auf, sondern es schießen auch schwammige Fleischauswüchse aus der Oberfläche des schadhaften Knochens hervor.

d) Den fleischigen Beinfraß, wenn die Knochensubstanz sich nach und nach in ein fleischiges Wesen verwandelt.

e) Den Winddorn, den Knochenwurm, *Spina ventosa*, welchen man auch den bößartigen Beinfraß nennt. Dieser nimmt seinen Ursprung in der Markhöhle des Knochens; der Knochen wird wibernatürlich dick, höckerig, ungleich und mißfarbig, es entstehen heftige, nagende, stechende Schmerzen, und diese Art von Knochenfraß ist sehr hartnäckig.

f) Den Knochenbrand, Necrosis. Es ist ein trockner Weinfraß, ein trockner Brand des Knochens, bei dem die eigne Erscheinung vorkommt, daß der Reproductions-Prozeß in den gesunden Knochen oft so lebhaft ist, daß der neue Knochen oft schon wächst und fest wird, bevor der abgestorbene abgesondert und entfernt werden kann; daher denn auch der abgestorbene oft in den neuen eingeschlossen ist, in welchem wieder der feuchte Weinfraß entsteht. Die Necrose entsteht oft als Folge des trocknen Weinfraßes, meistens aber als Folge solcher allgemein und örtlich einwirkenden Schädlichkeiten, durch welche die Ernährung des Knochens verhindert und aufgehoben wird. Die Necrose, die dem kalten Brande in den weichen Theilen entsprechend ist, setzt also die Vernichtung aller Lebenskraft in dem befallenen Theile voraus, und der abgestorbene Theil kann daher nie wieder geheilt, oder in den vorigen Stand zurückgeführt, sondern er muß entfernt und durch ein neues Knochenstück ersetzt werden.

## §. 2.

Wie dem Geschwüre in den weichen Theilen ein abnormer Resorptions- und Reproductions-Prozeß zum Grunde liegt, so ist dieses auch mit dem Knochengeschwüre der Fall.

Die Annahme, daß die nächste Veranlassung zum Knochenfraße in dem aufgehobenen Zusammenhange des Knochens mit seinen ernährenden Gefäßen zu finden sey, daher aus der Verletzung der Knochenhaut, und aus der Entblößung des Knochens, jederzeit eine Absterbung desselben erfolgen müsse, ist einseitig, und nicht in allen Fällen wahr. Nur bei der Necrose und dem trocknen Weinfraß mag dieses der

Fall seyn; in andern Fällen von Caries aber ist es nicht nothwendig, daß der ganze Knochen, oder auch nur seine Oberfläche, abstirbt. Eben so wenig ist aber auch die Lentin'sche Meinung, daß der Knochenfraß nichts anders sey, als eine durch Fäulniß des thierischen Leims bedingte Trennung der Phosphorsäure von der Kalkerde, als allgemein gültig anzunehmen.

Die Schädlichkeiten, welche ein Geschwür in den Knochen hervorbringen können, sind aber entweder örtliche oder allgemeine.

Zu den ersten gehört alles das, was auf eine mechanische Weise die Structur des Knochens schwächen und ändern kann, wie ein Schlag, Stoß, Quetschung, Erschütterung desselben, die Brüche und Wunden desselben, der Druck der Pulsader-, Balg- und Wassergeschwülste auf denselben, Entblößung des Knochens von der Knochenhaut, Zutritt der kalten Luft zu derselben, Zutritt der Lauche aus den Geschwüren in den weichen Theilen, so wie die Behandlung von Knochenwunden mit ägenden spirituösen Mitteln, und endlich die Entzündung und Eiterung der Knochen- und Markhaut.

Die allgemeinen Ursachen des Knochenfraßes sind die Lustseuche, die Scropheln, bössartige Blattern, Gicht, Rachitis und alle allgemeine Krankheiten, welche auf den Knochen einwirken, und seine normale Beschaffenheit chemisch oder dynamisch verändern können.

### §. 3.

Wie bei den Geschwüren in den weichen Theilen nicht jedesmal die in Eiterung begriffenen Partikel verloren gehen,

sondern durch Herbeiführung einer normalen Reproduction wieder in den Stand der Gesundheit zurückgeführt werden, und ein wirklicher Verlust an Substanz daher nur in seltenen Fällen bei Geschwüren statt findet, so findet auch auf gleiche Weise die Heilung in den Knochengeschwüren statt.

Zwar nimmt man fast allgemein an, daß ein Beingeschwür selbst, oder ein mit dem Knochenfraß complizirtes Geschwür in den weichen Gebilden, nie eher heilen könne, als bis der cariöse Knochen durch die Natur oder Kunst entfernt worden sey, da er selbst, als ein fremder Körper, die weichen Theile verhindere, sich zu vereinigen, oder sein Einfluß die Organisation der kranken Theile so ändere, daß die Heilung des Geschwürs nicht zu Stande kommen könne, weil man behauptet, daß der kranke Knochen entweder, nach Beschaffenheit der Umstände, ganz, oder wenigstens die kranke Oberfläche desselben, sich abblättern müsse, und daß in den Fällen, wo sich diese Abblätterung nicht sichtlich nachweisen lasse, dieselbe unmerklich geschehe, wofür die mit dem Eiter oft abgehenden, kaum merklichen Knochenpartikeln sprächen.

Aber nur in den Fällen, wo der Knochen wirklich ganz abgestorben und so desorganisirt ist, daß er zu seinem ursprünglichen Wesen nicht zurückgeführt werden kann, ist die gänzliche Entfernung des Knochens zur Heilung erforderlich; in den Fällen dagegen, wo die kranke Stelle des Knochens nur in Absicht ihrer Form und Mischung verändert ist, kann die Heilung ohne wirkliche Entfernung des Knochens geschehen, und jeder Versuch, die Abblätterung zu bewirken, ist nicht nur unnütz, sondern auch schädlich, indem die Cur nur unnöthigerweise verlängert wird. Zwar wissen wir von

den Veränderungen, die in einem kranken Knochen vorgehen, wenig mehr, als daß bei denselben ein Mangel an Phosphorsäure oder von Kalk statt finde, und daß in diesen Fällen ein Ersatz der fehlenden Stoffe die Heilung begünstige; wir wissen aber auch eben so wenig von den bei Geschwülren in den Weichgebilden vorwaltenden Mischungs-Veränderungen, und heilen diese doch, indem wir die Grundsätze, die uns eine geläuterte Empirie an die Hand giebt, zu ihrer Heilung anwenden.

#### §. 4.

Bei der Behandlung des Beinfrasses aber sind besonders folgende Indicationen zu berücksichtigen:

- a) die allgemein und örtlich einwirkenden Schädlichkeiten müssen aufgesucht und entfernt werden;
- b) muß die krankhaft veränderte Organisation des Knochens aufgehoben werden; oder wo dieses nicht möglich ist, muß
- c) die kranke Knochenfläche völlig zerstört und ihre dynamische oder mechanische Absonderung bewirkt werden.

Zur Befolgung dieser Indicationen muß der Kranke zuvörderst eine leicht verdauliche, nahrhafte Diät von frischem Fleisch und Vegetabilien bekommen, und fette, ranzige, gesalzene, gewürzte und geräucherte Fleischsorten, und den Genuß von Hülsenfrüchten meiden, zu seinem Aufenthalte aber muß der Kranke ein trocknes, warmes Zimmer, in welchem die Luft stets erneuert wird, erwählen. Die speziellen allgemeinen Grundursachen, die das Uebel bedingt haben, wie Scropheln, Gicht, Lustseuche u. dgl. müssen aufgesucht, und



nach den Erfordernissen ihrer spezifischen Natur behandelt und entfernt werden.

Die örtliche Behandlung besteht gleichfalls in der Entfernung der local=schädlich einwirkenden Ursachen, in sofern dieses noch möglich ist, und in der Verhinderung, daß andere Schädlichkeiten fortwährend nachtheilig einwirken. Man muß daher vorzüglich den Zutritt der Luft zu dem entblößten Knochen zu vermeiden, und der stockenden Sauche einen freien Abfluß zu verschaffen suchen.

In ersterer Hinsicht ist es gut, den Verband schnell zu wechseln, damit die Wunde der Luft nicht zu sehr Preis gegeben werde; dann aber muß man durch Erweiterungen der Oeffnungen, durch Gegen=Oeffnungen und durch eine, den Abfluß begünstigende Lage des Gliedes, durch Einspritzungen u. dgl. den Abfluß des Eiters zu befördern suchen. Befindet sich aber das Uebel tiefer im Knochen, und stockt der Eiter in demselben und seiner Markhöhle, so muß man denselben entblößen, und mittelst des Perforativtrepan's oder durch Ansetzung einer Trepankrone öffnen, und so der Sauche einen freieren Abfluß verschaffen. Man hat immer Ursache, eine solche Eiter=Ansammlung im Knochen zu vermuthen, wenn derselbe widernatürlich aufgeschwollen ist, und mehr Sauche aus dem Geschwüre fließt, als nach dem sichtbaren Umfange des Geschwürs aus demselben herausfließen könnte.

Durch die Befolgung dieser Indication erfüllt der Wundarzt zum Theil schon die zweite, indem er durch die Beseitigung der Grundursache, und Beförderung eines freien Ausflusses der Sauche, den Fortschritten des Uebels Gränzen setzt und der fernern Zerstörung des Knochens entgegen arbeitet.

§. 5.

Die krankhaft veränderte Organisation des Knochens versucht der Wundarzt durch mehrere innere und äußere Mittel aufzuheben und zu verbessern.

Man hat mehrere Mittel, die, indem sie heilsam auf den Organismus im Allgemeinen einwirken, noch eine besondere Tendenz auf das Knochen-system haben.

Vorzüglich zeichnen sich darunter aus die *Asa foetida*. Dieses Mittel ist besonders durch Bloch (Schmucker, vermischte Schriften. 2. Bd.) in Gebrauch gezogen worden. Er gab es in folgender Vorschrift:

R. Gi. *Asae foetidae* ʒj.

Lapidor. Cancror. ʒß.

Camphorae ʒß.

m. d. pulvis.

Er ließ davon mehrmal täglich zehn Gran nehmen, und stieg allmählig bis zu zwei Drachmen des *Asa* täglich. Der *Asant* muß so lange fortgebraucht werden, bis alle Sec- und Exkretionen darnach riechen, und wenn er auch nicht in allen Fällen die Caries zu heilen vermag, so verbessert er auf jeden Fall die Constitution, und verschafft andern Mitteln eine bessere Wirksamkeit. Seine Anwendung erfordert einen gewissen Torpor und Reizlosigkeit des Körpers, und es darf kein Fieber da, oder dieses nur gering seyn; dann erhöht er die Thätigkeit des Organismus und verbessert das Eiter, und erweckt auch wohl ein Reizfieber, das man jedoch nicht zu sehr sich verstärken lassen darf. Thilenius will die *Asa* in den Fällen angewendet wissen, wo äußere

Gewalt und innere mitspielende Schärfe gichtischer, rheumatischer und scrophulöser Art die Ursache des Beinfrases ist.

Von dem *Calamus aromaticus* hat man beim Windbörn und dem Knochenfrase auch glückliche Erfahrungen gemacht. Man giebt denselben innerlich als Pulver, Lattwerge, oder als gesättigtes Infusum, und läßt äußerlich davon Bähungen machen, oder benützt das Infusum zu Einspritzungen.

In den Fällen, wo eine vorherrschende Säure vorhanden ist, und ein Mangel an erdigen Stoffen die Ursache des Beinfrases seyn soll, wo daher der Knochen seine natürliche Härte verliert, und sich gleichsam in Fleisch zu verwandeln scheint, läßt man das Kalkwasser täglich bis zwei Pfund, für sich allein, oder mit Milch vermischt, trinken, statt welcher man auch die Hälfte von einem Sassaaparill- oder Guajac-Decoct zusehen kann. Es bessert auf jeden Fall den Eiter und hebt den Gestank, wenn es auch jenen Mangel nicht zu ersetzen vermag.

In dem entgegengesetzten Falle, wo ein Mangel an Phosphorsäure die Ursache des Beinfrases seyn soll, bedient man sich nach Lentin (Lentin in Loder's Journal für Chirurgie, 1r Bd. S. 555., dann in Lentin's Beiträgen, 2r Bd. S. 139., in Commentar. Societat. Goetting. Vol. III., Hargens in Hufeland's Journal, 8r Bd. 1s St.) der Phosphorsäure, täglich dreimal von 10 bis 30 Tropfen.

Diese Phosphorsäure (*Acidum phosphoricum*) ist ein weißes, saures Salz, welches leicht an der Luft zerfließt, keinen Geruch und einen, der Vitriolsäure ähnlichen Geschmack besitzt; sie ist ein heftiges, durchdringendes Reiz-

mittel, welches Aehnlichkeit mit andern mineralischen Säuren, aber einen hervorstechenden Einfluß auf das Knochen-system hat.

Lentin ließ einen Theil flüssige Phosphorsäure, mit sieben Theilen destillirtem Wasser vermischt, auf den kranken Knochen selbst bringen, und innerlich gab er sie täglich dreimal zu 10 bis 30 Tropfen. Die Abblätterung erfolgte immer unmerklich. Man bemerkte eine Abnahme des Fiebers und des eignen Gestanks; auch minderten sich die sandartigen Körper im Verband. Hargens, am angeführten Orte, gab sie in folgender Mischung:

R. Aquae Foenicul. ℥x.

Acidi phosphorici ℥ij.

Syrup. d. Althaea ℥j.

m. d. s.

Alle drei Stunden einen Eßlöffel voll zu nehmen.

Die Färberröthe, *Rubia tinctorum*, ist historisch zu wichtig, um sie mit Stillschweigen zu übergehen, obgleich das Mißtrauen gegen ihre Kräfte in Knochenkrankheiten so stark ist, daß man sie wenig mehr braucht. Ihr anhaltender Gebrauch röthet die Knochen, aber diese werden dann lockerer und zerbrechlich. Man giebt sie besonders gegen Winddorn und Krankheiten des ganzen Knochen-systems, weniger aber, wenn der Knochenfraß örtlich ist, und von örtlichen Ursachen abhängt. Man läßt eine halbe bis ganze Unze Färberröthe in einem halben bis ganzen Pfunde Wasser bis zur Hälfte der Colatur einkochen, und kann damit reizende Auflösungs- und Stärkungsmittel, bittere Extracte,

Stahl,

Stahl, China u. dgl. verbinden. Mit ihrem Gebrauche muß man aber mehrere Monate anhalten.

Einen größern und verdientern Ruf hat sich dagegen der Sadebaum (*Juniperus Sabina*) erworben. Man giebt das Pulver der Blätter, täglich einigemal zu einem Scrupel, gegen Knochenfraß, Frostosen und Ostreosarcosen. Gewöhnlich aber braucht man die Sabina nur äußerlich, als ein sehr feines Pulver, welches man zur Beförderung der Exfoliation auf den kranken Knochen streut. Auch kann man, wenn das mit der Caries verbundene Geschwür der weichen Theile sehr verdorben ist, mit Nutzen sich eines Umschlags bedienen, welchen man aus zwei Unzen Weizenmehl, drei Quenten Rauten- und eben so viel Sabinapulver, nebst einer Quente Salz, einer Unze Campherspiritus und so viel Branntwein, als nöthig ist, bereitet. Vogler beschreibt einen Liquor mundifacans Vogleri, welcher eine Abkochung von Sadebaum und Calmus, mit oder ohne Sublimat, ist, und in verdorbenen Geschwüren überhaupt, besonders aber cariosen, sehr gute Dienste leisten soll.

Außer dem äußerlichen Gebrauche der angegebenen Mittel, kann man auch noch folgende äußerlich anwenden: als die Abkochungen der Eichen-, Castanien- und Weidenrinde, denn die China in diesen Fällen äußerlich anzuwenden, ist ein wahrer Verlust, da sie durch die angegebenen drei Mittel vollkommen ersetzt wird; ferner die Abkochung der grünen Wallnußschalen; das Scordium in Pulverform und der Kohlenstaub.

Ehemals trieb man sehr großen Mißbrauch mit den balsamischen Mitteln, da man noch glaubte, keinen Knochen-

fraß ohne Abblätterung heilen zu können. Indessen kann man auch ohne diesen Zweck bei reizlosen, schlaffen Geschwüren sich des peruvianischen Balsams und des Myrrhenpulvers bei dem Verbande bedienen. Empfehlenswerth ist hier der *Liquor Stegnoticus Vogleri*. Er besteht aus Folgendem:

Rx. *Aquae calcis vivae* ℥ij.  
*Myrrhae*  
*Terrae japonicae* aa ʒß.  
 fiat solutio, quae colanda.

Diese Mittel werden in trockner oder flüssiger Gestalt, je nachdem es die Natur und die Lage des Uebels erfordert, gebraucht, und gewöhnlich wird man bald eine Verbesserung des Eiters, und damit schon den Anfang einer bessern Reproduction wahrnehmen.

## §. 6.

Wenn die ältern Wundärzte aber die Behauptung aufstellten, daß jeder franke und schwürige Knochen nur nach völliger Absterbung und Abblätterung des kranken Knochens geheilt werden könne, und die Heilung desselben, durch die Zurückführung des Geschwürs zu einer normalen Reproduction, nicht anerkennen wollten, so liegt eine Entschuldigung dieses Verfahrens, nach welchem sie zu voreilig, und durch den unzeitigen Gebrauch hitziger, den Knochen zerstörender Mittel, das völlige Absterben des Knochens und die Absonderung des Todten vom Lebendigen beförderten, in der Schwierigkeit der Voraussetzung, ob ein cariöses Knochenstück noch einer Herstellung fähig, oder ob die Abblätterung desselben

unbedingt nothwendig sey. Denn wenn man auch nach den veranlassenden Ursachen des Uebels, ob dieses durch örtliche oder allgemeine Schädlichkeiten entstanden ist, aus der Dauer der Krankheit, aus dem Umfange des Uebels und seiner Hartnäckigkeit, so wie aus der Leibes-Constitution, dem Alter und der relativen Gesundheit des Kranken, in manchen Fällen einen Schluß ziehen könnte, ob das Uebel ohne völlige Destruction des verdorbenen Knochenstücks und ohne Abblätterung geheilt werden könnte; so kann man doch darauf nie ein sicheres Urtheil bauen, da oft eine große, dem Anschein nach völlig destruirte Knochenfläche, durch eine gute rationelle Behandlung erhalten worden ist, und dagegen oft eine kleine unbedeutende Stelle des Knochens, auch bei der sorgfältigsten Behandlung, abstirbt. Doch bleibt es eben dieser Ungewißheit wegen die Pflicht des Wundarztes, in allen den Fällen, wo es zweifelhaft ist, ob ein Knochen erhalten werden kann oder nicht, vorerst Alles zu seiner Wiederherstellung anzuwenden, und mit den dazu geeigneten Mitteln so lange fortzufahren, bis deren Unwirksamkeit und die Beschaffenheit des Knochens selbst ihn überzeugt, daß hier nichts zur Heilung, als die Abblätterung desselben, hinreiche.

Hält sich aber dann der Wundarzt für überzeugt, daß die Abblätterung des Knochens nothwendig sey; so ist das erste Erforderniß, um diese zu befördern, daß er die den kranken Knochen bedeckenden weichen Theile zertheile und entferne, um den Knochen ganz bloß zu legen, um die, die Abblätterung befördernden, Mittel auf die kranke Oberfläche gehörig einwirken lassen, und die abgestorbenen Theile entfernen zu können.

§. 7.

Um die Abblätterung des Knochens zu bewerkstelligen, muß der Wundarzt die kranke Stelle des Knochens ganz tödten und ihr alle Vitalität rauben; denn die Absonderung der kranken Knochenstelle erfolgt sogleich, so wie ihr Leben vernichtet ist und alle Ernährung aufgehört hat.

Diesen Zweck erreicht der Wundarzt durch Application von dynamisch und mechanisch zerstörenden Mitteln.

Zu den ersten gehören die geistigen und scharfen Mittel, welche den kranken Knochen gänzlich austrocknen. Solche sind die Tinctura Myrrhae, T. Euphorbii, T. Aloës, der Liquor anodynus mineral. Hoffmanni, die Olea aetherea, das Oleum caryophyllorum, Ol. Cinamomi, Ol. Rorismarini, Ol. camphorae caustic., Oleum et Spiritus Terebinthinae, die concentrirte Phosphorsäure, der Liquor Bellostii u. dgl. mehr. Man beseuchtet mit einem dieser Mittel die Charpie, und bringt sie auf den Knochen, doch mit der Vorsicht, daß davon die angrenzenden gesunden Theile nicht ergriffen werden.

Aber nur in den Fällen, wo bloß die Oberfläche des Knochens krank ist, kann man von diesen Mitteln hoffen, daß sie die Abblätterung des schadhafteu Knochens bewirken können; wo dieses aber der Fall nicht, und vielmehr der Knochen tiefer, vielleicht in seiner ganzen Dicke ergriffen ist, da muß man diesen Mitteln durch ein mechanisches Eingreifen in die Textur des Knochens einen Eingang zu verschaffen suchen, wie man beim kalten Brande dieses durch die Scarificationen zu bewirken sucht. Es geschieht dieses durch das Anbohren des schadhafteu Knochens, wozu man am besten



einen Perforativtrepan anwendet, mit welchem man hie und da in den schadhafteu Knochen bohrt, durch welchen aber der gesunde Theil des Knochens nicht verletzt werden darf. Hat aber der Knochenschade einen größern Umfang, so kann man ihn auch mit dem Kronentrepan anbohren, wodurch man den Vortheil erhält, daß der kranke Knochen in kleinere Stücke zertheilt und dadurch die Absonderung desselben erleichtert wird. Zu diesem Zwecke haben auch Gräfe in seinem Journal 1r Bd. 16 Hft. und Dr. Braun in Waltershausen in Rust's Magazin 23r. Bd. 28 Hft. besondere Instrumente angegeben.

Wenn aber der Knochen breit und der Hand mehr zugänglich ist, auch dabei die Krankheit sich nicht zu sehr in die Tiefe des Knochens erstreckt; so kann man mit einem Schab-Eisen oder mittelst eines Stück Glases so viel von dem cariösen Knochen abschaben, daß die zurückbleibende, dünne, schadhafte Knochenlage leicht von den spirituösen austrocknenden Arzneien durchdrungen werden kann.

Man hat auch, um die Erfoliation des Knochens zu bewirken, sich des glühenden Eisens bedient. Man muß vor der Application desselben die Wunde wohl austrocknen, den Knochen ganz bloß legen, und die nahegelegenen weichen Theile durch eingelegte feuchte Charpie gegen die Einwirkung der Hitze zu schützen suchen. Es ist dieses aber ein Mittel von sehr unsicherem und zweideutigem Erfolg. Denn auch abgesehen davon, daß sehr viele Kranke sich davor scheuen, und das Brennen nicht zulassen wollen, so ist es deswegen auch äußerst unsicher, weil sich die Wirkung des Glüh-Eisens leicht tiefer in die Substanz des Knochens erstreckt,

als es die Absicht des Wundarztes und als es nöthig war; es wird also muthwillig noch ein Theil der gesunden Substanz des Knochens zerstört, und dadurch nur Gelegenheit zu einem größern Substanz-Verlust und einer langdauernden Cur gegeben. Geht man aber mit dem Glüh-Eisen vorsichtiger um, und läßt es nicht so sehr einwirken, so wird auch der schadhafte Knochen nicht vollkommen zerstört, und man hat keinen Vortheil gegen den Gebrauch anderer Mittel gewonnen, setzt sich aber immer der Gefahr aus, daß die eindringende Wärme die unter der schadhaften Lamelle hervorkeimende Granulation zerstört, wodurch die Abstoßung des Knochens nur verzögert wird. Auch ist es überhaupt nicht möglich, den nöthigen Grad von Hitze so genau zu bestimmen, der erforderlich ist, um bloß den schadhafte Knochen zu zerstören, ohne auf andere gesunde Theile schädlich einzuwirken, daher die Anwendung des Brenn-Eisens bei flachen Knochen, unter welchen andere wichtige Theile liegen, z. B. das Gehirn unter dem Cranium, gar nicht statt finden kann.

und methodisch von Herrn v. S. 8.

Wenn durch den Gebrauch dieser Mittel das schadhafte Stück gänzlich getödtet worden ist, so bekommt es eine weiße Farbe, wird trocken, und in seinem Umfange fängt es an, sich von den gesunden Theilen abzutrennen, und hebt sich los, indem die aus dem gesunden Knochen emporkeimende Granulation es hebt und abstößt; schlägt man dabei mit einer Sonde auf dasselbe, so vernimmt man einen hohlen Ton, als wenn man auf eine zerbrochene irdene Scherbe

schlägt. Man kann die Absonderung noch befördern, wenn man bei jedem Verbande gelinde an dem losen Stücke wankelt, wobei man jedoch weder Blutung noch Schmerzen erregen darf, auch das Knochenstück durch Einschnitte in die weichen Theile mehr zu trennen sucht.

Am rathsamsten ist es aber in den gewöhnlichen Fällen, das Geschäft der Absonderung der Natur ganz zu überlassen, und nichts zu unternehmen, wodurch der gesunde Knochen angegriffen werden könnte, sondern die Anwendung der zur Beschleunigung der Absonderung nöthigen Mittel bloß auf das kranke Knochenstück zu beschränken. Daraus erhellt auch, wie unzuweckmäßig der Rath derjenigen Wundärzte sey, welche vorschlagen, man solle den sich lösenden Knochen an mehreren Stellen, und zwar so tief anbohren, bis etwas Blut erscheine, man also gewiß sey, bis zum Lebendigen gekommen zu seyn. In diese Löcher soll man erwärmte Digestivsalbe bringen, um durch dieselbe den gesunden Knochen in dem Grade zu entzünden, daß durch die nachfolgende Eiterung die Abstoßung des kranken Knochenstücks beschleunigt werde. Dieses Verfahren ist aber in doppelter Hinsicht sehr schädlich; denn erstlich giebt der Gebrauch der Salben, besonders wenn er länger dauert, leicht zu einer schlechteren Eiterung und zur Entstehung von schwammigem Fleische Veranlassung, und dann dringt auch die verdorbene Sauche leicht durch die Löcher zu dem gesunden Knochen, und verdirbt auch diesen; daher dieser Vorschlag, statt die Heilung zu befördern, nur dazu dient, sie zu verzögern.

In dem Falle indessen, wo der Abstoßung des toten Knochens mancherlei Hindernisse entgegenstehen, und sich

dieselbe in die Länge zieht, kann man, wenn es sonst die Vertlichkeit erlaubt, die Absonderung auf mechanischem Wege selbst bewirken, und braucht sie der Natur gar nicht zu überlassen.

Man schabt nämlich die abgestorbene Knochenfläche mit einem Stückchen Glas so tief allmählig ab, bis die ganze Oberfläche roth und blutig erscheint; bei einer dickern Knochenlage aber bedient man sich des Hammers und des Meißels, und die schadhafte Stücke der Röhrenknochen entfernt man mit der Säge, oder bei schwammigen Knochen durch den Trepan.

#### §. 9.

Auf diese Weise wird es dem Wundarzte gelingen, den schadhafte Knochen zu entfernen, und die Wunde in den Zustand zu bringen, daß sie der Heilung fähig ist. Er muß daher den entblößten gesunden Knochen gegen alle schädlichen Einflüsse zu schützen suchen, und ihn deshalb ganz einfach mit einer frischen Althäsalbe, oder einem andern milden Fette oder Oele, mittelst der damit bestrichenen Charpie verbinden, dagegen alle reizende und spirituöse Mittel vermeiden. Bald werden dann die jungen Fleischwärzchen erscheinen, die, indem sie sich verknöchern, den Verlust an Substanz ersetzen. Sobald dieses geschehen ist, wird das Geschwür wie ein einfaches Fleischgeschwür behandelt.

#### §. 10.

Nur in äußerst seltenen Fällen ist die Absehung des ganzen Gliedes, wegen des daran statt findenden Knochenfraßes, indigirt, und dieses nur in dem Falle, wenn der

Knochenfraß aus einer äußern Ursache entstand, oder man gewiß seyn kann, daß die innere ihn hervorbringende Ursache, z. B. die Lustseuche, völlig gehoben sey, und der Beinfraß einen Knochen der äußern Extremität, vorzüglich im Gelenke, ganz zerstört hat, und die fleischigen Theile dergestalt vernichtet sind, daß man an ihre Herstellung nicht denken kann; doch muß die Gesundheit des Kranken, bei Anstellung einer solchen Operation, von der Beschaffenheit seyn, daß man hoffen kann, daß der Kranke die Amputation überstehen könne.

Wenn aber dieses der Fall nicht ist, d. h. wenn der Knochenfraß von einer allgemeinen, noch nicht gehobenen Ursache entstand, die fleischigen Theile noch von guter Beschaffenheit, dagegen aber die Kräfte des Kranken bereits sehr erschöpft sind, so ist die Amputation nicht angezeigt, der Knochen mag auch so zerstört seyn, als er will. Denn in diesem Falle würde die Amputation nicht nur die Gefahr nicht entfernen, sondern sie vielmehr vergrößern, und man hat noch Mittel und Wege genug, das Glied, wenn auch allenfalls im verstümmelten Zustande, zu erhalten; denn man weiß ja, wie kräftig und thätig die Natur wirkt, um das Verdorbene zu entfernen und den Verlust zu ersetzen, da dadurch ganze Röhrenknochen wieder ersetzt worden sind.

#### §. 11.

Ueber den großen Nutzen der Phosphorsäure findet man in Hufeland's Journal 8r Bd. und Rust's Helcologie 2r Bd. folgende Beobachtungen:

Ein junger Mensch von 16 Jahren litt an einem fürchterlichen Knochenfraße, der über zwei Dritttheile der Schien-

beintröhre, den obern Theil des Wadenbeins, die Kniescheibe, die ganze Articulation, und selbst den untersten Theil des Schenkelbeins schon verzehrt hatte. Aus der acht Zoll langen und drei Zoll breiten Haupt-Öeffnung vorne am Schienbein, so wie wenigstens aus einem Duzend kleinern Öeffnungen von vielen Kreuz- und querlaufenden Fistelgängen, quoll insgesammt eine dünne, scharfe, höchst mißfarbige Sauche, die den abscheulichsten Gestank von sich gab, Sonde und Leinwand schwarz färbte, und jene, bei cariösen Geschwüren gewöhnlich vorhandenen dunkeln, sandigen Stückchen enthielt. Der Kranke selbst, ein junger Mensch von 16 Jahren, gerade in der Entwicklungsperiode der Pubertät, von zartem Bau und scrophulösem Habitus, stellte die personifizierte Atrophie vor; er war im höchsten Grade abgezehrt und erschöpft, mit wenig mehr als Haut und Knochen, mit den Schwindsuchtsrosen im Gesicht, stellte sich das phthisische Fieber regelmäßig zweimal am Tage, gegen Mittag und Abend ein; auch blieb der Puls außerdem irritirt und oft inäqual. Nächtliche Schweiß und ein Reizhusten matteten den armen Kranken noch mehr ab; auch fühlte er schon im andern Beine und an mehreren Orten des Körpers heftige Knochenschmerzen, wie von einer anfangenden Caries — die eigentliche Ursache war eine scrophulöse Schärfe, die Gelegenheits-Ursache war eine äußere Verletzung. — Herr Dr. Gebel ließ eine Mischung von einer Unze gut bereiteter concentrirter Phosphorsäure mit acht Unzen Rosenwasser verdünnt, täglich zwei bis dreimal in die Fisteln einspritzen, und reichlich damit getränkte Charpie einlegen. Bloß im Anfange ward einigemal Myrrhentinctur zugesetzt,

um die Luft besser abzuhalten. Gleich in den ersten 14 Tagen merkte man eine nicht undeutliche Verbesserung der herausfließenden Sauche, sie war weniger missfarbig, der üble Geruch verlor sich merklich, und ihre Consistenz ward dicklich. Innerlich nahm er anhaltend eine Mischung von zwei Drachmen concentrirter Phosphorsäure, zehn Unzen Fenchelwasser und einer Unze Syrup, alle drei Stunden zu einem Eßlöffel, und mit der Phosphorsäure wurde allmählig zu halben Scrupeln gestiegen, so daß nach sechs Wochen schon drei Drachmen der Phosphorsäure, und in der zehnten Woche eine halbe Unze derselben zur Mischung genommen wurde; dabei wurde eine sehr nahrhafte Diät beobachtet, und ein stärkender restaurirender Thee aus Lichen islandic., Calam. aromatic. und Rubia tinct. anhaltend getrunken. Nachdem die Besserung fortdauernd vorgeschritten war, und sich oft große Stücken des Knochens abgesondert hatten, war der Kranke, bis auf eine Verkürzung und Steifheit des Gliedes, nach acht Monaten vollkommen hergestellt.

Gegen eine Caries am großen Trochanter, die wahrscheinlich aus einer rheumatischen Ursache entstanden war, verordnete Rust eine Pillenmasse von  $\mathfrak{z}\beta$  Asae foetidae,  $\mathfrak{z}\text{ij}$  Extract. Cicut.,  $\text{xij}$  gr. Sulphur auratum,  $\text{vj}$  gr. Calomel, zu dreigranigen Pillen, von welchen täglich zweimal 10 Stück genommen werden mußten, und ließ außerdem eine Abkochung von Scordium, Sadebaum, mit Myrrhentinctur und Rosenhonig anwenden. Der dreiwöchentliche Gebrauch dieses Mittels besserte zwar den Kranken sehr, allein auf den Knochen wirkte es gar nichts; die ausfließende Sauche war so schlecht und stinkend, der Knochen

selbst so rauh und uneben, wie vorher. Der fortwährende Gebrauch dieser Pillen, aber ohne Mercur, nebst einem Decocte der China und Färberröthe und folgender Injection:

R. Extract. plantagin. ex succo parati  
Cicutae

Flor. Chamomillae  $\overline{\text{aa}}$  ʒij.

solve in Aquae fontan. ʒviiij. add.

Tincturae Myrrhae ʒiij.

mit welchen Mitteln wieder eine geraume Zeit angehalten wurde, besserte den Zustand des Knochens auch nicht. Hier-  
auf gab Ruß die Phosphorsäure nach folgender Vorschrift:

R. Aquae destillatae simpl. ʒvj.

Acidi phosphorici ʒß.

Syrup. simplic. ʒj.

m. d. s. alle Stunden einen Eßlöffel voll.

R. Infusi Sabinae ʒvij.

Acidi phosphorici ʒj.

Tincturae Myrrhae ʒij.

m. d. s. äußerlich.

Schon den sechsten Tag nach der Anwendung der Phosphorsäure zeigte sich ein besserer Eiter, und der Gestank verringerte sich immer mehr. Er stieg daher allmählig von acht zu acht Tagen, bis täglich eine Drachme Phosphorsäure verzehrt wurde; äußerlich aber wurde die Menge der Phosphorsäure, bei der Besserung des Eiters, vermindert, um nicht den neuen Reproductions-Prozeß in den Knochengebilden zu hindern. Das ganze große Knochengeschwür wurde, ohne Abblätterung, in Zeit von drei Monaten völlig geheilt.



## Dreizehntes Capitel.

### Von den scorbutischen Geschwüren.

#### §. 1.

Es ist vielleicht mit keinem Worte mehr Mißbrauch getrieben worden, als mit dem Worte Scorbut, durch welches man sonst, zum Theil noch jezo, mancherlei chronische Krankheiten der Haut und Fehler der Säfte, zu bezeichnen pflegte, besonders wenn damit ursprünglich oder zufällig eine Krankheit des Zahnfleisches verbunden war.

Ueber das Wesen des Scorbut selbst aber, als dessen Folge wir das scorbutische Geschwür zu betrachten haben, sind die Meinungen der Aerzte sehr verschieden, dagegen aber hat man bei keiner Krankheit die Richtigkeit des Satzes, daß es ursprüngliche Säfte-Krankheiten gäbe, mehr einge-  
sehen, als eben in dieser, denn selbst die Aerzte aus der Periode, zu welcher die Solidar-Pathologie allein anerkannt wurde, können nicht umhin, ein gewisses Verderbniß der Säfte als das ursprüngliche Moment anzuerkennen.

Es würde zu weitläufig seyn, die verschiedenen Meinungen der Aerzte darüber aufzuführen, die größtentheils die Ursache der Krankheit in einer Entmischung des Blutes oder zum Theil in einer Acrimonia muriatica, wie Boerhave mit seinen Anhängern, oder einer Acrimonia alcalina suchen; Andere, wie Meßler und Hanse, wollen dem Scorbut, wegen der Auflösung des Thierleims im Blute, unter den chronischen Krankheiten die Stelle anweisen, welche das Faulfieber unter den acuten einnimmt, und ihn ein

Chronisches Faulfieber nennen. Ich will hier nur die Meinung von Rust anführen, nach welcher die nächste Ursache des Scorbut in einem materiellen, vorzüglich im Gefäßsystem vorwaltenden, Mischungsfehler besteht, welcher sich durch eine überwiegende Neigung zur Zersetzung und Verderbniß der Säfte, insbesondere aber des Blutes offenbart, das seiner Gerinnbarkeit mehr oder weniger beraubt wird, durch die Enden der Gefäße austritt, und starke, oft schwer zu stillende Hämorrhagien, Blut-Unterlaufungen u. dergl. veranlaßt.

Denn weder die festen noch flüssigen Theile sind allein und getrennt einer organischen Thätigkeit fähig, und man kann keinen dieser Theile für sich allein organisirt denken. Bei Krankheiten aber, die eine besondere Neigung zur Entmischung der Säfte blicken lassen, können daher bald die festen, bald die flüssigen Theile mehr fehlerhaft erscheinen, und daß beim Scorbut die Säfte, und insbesondere das Blut, eine prävalirende Neigung zur Entmischung zeige, lehre die Beobachtung; aber auch zugleich, daß keinesweges das qualitativ fehlerhafte Blut allein die Rolle spiele, sondern daß auch die festen Theile nicht minder einer krankhaften Veränderung unterworfen seyen, so daß durch den allgemeinen asthenischen Zustand der festen Theile, und durch deren verminderte organische Thätigkeit, die Verderbniß der Blutmasse immer mehr begünstigt werde, und es erfolge erst dann eine totale Zersetzung des Blutes, wenn durch den schwächern Umltrieb der Säfte Stöckungen und Ergießungen, die sich vorzüglich in den Enden der Gefäße zeigen, veranlaßt würden, weil das Blut dann erst von aller organischen Einwir-

kung beraubt sey, und den Gesetzen der chemischen Auflösung erst folgen könne.

Demungeachtet ist aber Herr Geheime Rath Rust doch der Meinung, daß beim Scorbut die flüssigen Bestandtheile primär leiden, und durch eine qualitativ fehlerhafte Assimilation jene abnorme Beschaffenheit des Blutes herbeigeführt werde, die dasselbe zur Ernährung und Erhaltung der festen Theile minder geeignet mache, wodurch dann erst der allgemeine asthenische Zustand als secundäres Leiden entstehe.

Da wir nun, setzt derselbe hinzu, von den unmittelbaren qualitativen, durch eine fehlerhafte Assimilation herbeigeführten Veränderungen der Blutmasse beim Scorbut keine befriedigende Erkenntniß besitzen, so bin ich auch weit entfernt, eine hypothetische spezifische Schärfe, als die Grundlage dieses Verderbnisses anzunehmen, und begnüge mich vor der Hand, aus der Erfahrung zu wissen, daß das eigentliche Wesen des Scorbut in einem Mischungsfehler der Blutmasse zu suchen sey, der sich vorzüglich durch eine überwiegende Neigung zur Zersetzung desselben zu erkennen giebt, und daß jene Arzneien, welche dieser Zersetzung entgegen wirken und die Gerinnbarkeit des Blutes befördern, vorzüglich wirksam sind, um diese Krankheit zu entfernen. Uebrigens muß ich gestehen, daß mir die von den Alten angenommene, und von den neuern Pathologen gar zu lächerlich gefundene, *Acrimonia muriatica*, über das eigentliche Wesen des Scorbut, eine weit befriedigendere Ansicht gewährt, als alle neumodischen, hypothetischen, bloß dynamischen Erklärungsarten bisher noch gethan haben; denn wenn wir auch eine schlechte unverdauliche Nahrung, verbunden mit über-

mäßiger Anstrengung der Kräfte oder allzugroßer Trägheit, niederschlagenden Leidenschaften, als Kummer, Gram, Sorge u. dgl. als die Haupt-Bedingungen zur Erzeugung einer fehlerhaften Assimilation annehmen, so werden wir zwar Caschieren verschiedener Art hieraus entstehen sehen, aber noch immer nicht jenen qualitativen Mischungsfehler im Blute beobachten, den wir beim Scorbut wahrnehmen, der gewöhnlich dann erscheint, wenn außer diesen schädlichen Einwirkungen solche Stoffe dem Körper zugeführt werden, welche nicht assimilirt, die Zersetzung des Blutes begünstigen. Daß auf diese Art der häufige und anhaltende Genuß stark gesalzener Nahrungsmittel und Getränke wirke, beweiset die Entstehung des Seescorbuts, obgleich auch andere heterogene Einwirkungen, z. B. der Mercur, anhaltende feuchte, kalte Witterung, der Aufenthalt in einer faulen, nebligen und sumpfigen Gegend, wo die Entbindung einer Menge von Wasserstoffgas und Stickgas statt findet u. dgl., eine ähnliche Zersetzung, wie beim Scorbut, erzeugen können, wenn der Körper durch vorgängige niederschlagende Leidenschaften, übermäßige Ruhe oder Krankheiten, dazu disponirt worden ist.

## §. 2.

Die veranlassenden Ursachen des Scorbuts sind der Aufenthalt in einer an Sauerstoff armen Gegend, so wie in einer regenhaften, naßkalten, nebligen Atmosphäre, besonders in einer nördlichen Gegend und an Seeküsten, auch eine feuchte, kalte Wohnung. Nächst diesen bringen am häufigsten den Scorbut hervor, Nahrungsmittel, welche nicht allein weniger assimilirt werden, sondern die auch der Blutmasse noch

noch schädliche Stoffe abgeben, welche solche verderben. Diese sind stark gesalzene, geräucherte und gepökelte Fleischsorten, viele Hülsenfrüchte, schlechtes, verdorbenes Wasser und Mangel an vegetabilischer Nahrung.

§. 3.

Die allgemeine scorbutische Cachexie giebt sich durch folgende Erscheinungen zu erkennen: Im Anfange bemerkt man eine gesunkene Erregbarkeit mit verminderter Energie der Irritabilität; der Kranke klagt über große Abspannung und allgemeine Schwäche nach geringen Anstrengungen, Schwere und Steifigkeit in den Füßen und Gelenken; er ist mißmuthig und niedergeschlagen. Dabei hat er schon im Anfange der Krankheit ein großes Verlangen nach grünen frischen Gemüßen und säuerlichen Speisen und Getränken.

Dem völligen Ausbruche der Krankheit geht gewöhnlich eine harte Geschwulst in den Muskeln der untern Extremitäten voran, worauf die Eplust verschwindet, sich ein Ekel gegen Fleischspeisen einstellt, und nur ein Verlangen nach frischen, säuerlichen Speisen und Getränken bleibt. Die allgemeine Muskelschwäche, besonders in den Streckmuskeln, nimmt zu, die Augen sind reizlos und der Kranke sieht nur beim hellen Lichte. Sein Ansehen wird blaß, aufgedunsen, die Farbe der Haut ist gelblich und blaulich, und die Lippen blaulich grün.

Es entsteht nun eine Anschwellung des Zahnfleisches, die Zähne werden lose und daher das Kauen schmerzhaft; das blaulich rothe, lockere und schwammige Zahnfleisch blutet bei der geringsten Berührung, und aus dem Munde ver-

breitet sich ein fauliger stinkender Geruch; auch hat der Kranke einen fauligen Geschmack. Das aus der Ader gelassene Blut hat eine grünlich schwärzliche Farbe, und enthält eine bedeutende Menge Serum. Der Kranke wird engbrüstig und klagt über den Athem, weil die Muskeln zu schwach sind, den Thorax zu erweitern.

Mit der Zunahme der Krankheit entsteht eine Geschwulst an den Füßen; der Kranke wird oft ohnmächtig, sein Puls ist klein, leer, schwach und träge, die Härte in den Muskeln, besonders in den Wadenmuskeln, nimmt zu; die Kniee schwellen an und werden gekrümmt, der Kranke bekommt Gliederschmerzen, die sich in die Knochen erstrecken, sein Ansehen wird ganz entstellt, er bekommt eine grünlich bläuliche Gesichtsfarbe; auch entsteht ein Husten mit schleimig purulentem Auswurf. Nun treten auch die Zeichen der Colliquation ein, die Blutungen aus dem Zahnfleische und andern Oeffnungen nehmen zu, und werden häufiger aus der Nase, den Lungen, dem After und der Gebärmutter, wodurch ein entartetes, aufgelöstes, schwarzes Blut entleert wird. Der Stuhlgang ist entweder sehr sparsam, oder es entstehen stinkende, blutige Diarrhöen; der Urin ist trübe, jumentös, braun, stinkend, und setzt einen öligen Schaum ab. Die Extremitäten sind kalt und gelähmt.

Die scorbutischen Flecken zeigen sich fast immer zuerst an den Waden und Schienbeinen, als kleine, den Flohstichen ähnliche, nicht über die Haut hervorragende Flecken, welche auf einem gelblichen Grunde der Haut anfangs grünlich und bläulich erscheinen, und dann schwärzlich werden, sich mehr ausbreiten, und nun an den Knöcheln, am Knie,

den Oberschenkeln, dem Unterleibe, an den obern Extremitäten und der Brust, selten aber am Kopfe und im Gesichte erscheinen. Die besondere Diagnose der scorbutischen Geschwüre habe ich bereits im 8ten Paragraphen des ersten Capitels gegeben, daher ich mich hier darauf beziehen kann.

#### §. 4.

Bevor man mit Erfolg ein scorbutisches Geschwür örtlich behandeln kann, muß die scorbutische Dyscrasie durch eine zweckmäßige Cur entfernt werden.

Man leitet dieses Verfahren zuerst durch die Entfernung aller der Schädlichkeiten ein, welche die Disposition zum Scorbut hervorgebracht, und seine Entstehung begünstigt haben, da man in leichtern Fällen der Krankheit schon dadurch die Herstellung des Kranken bezwecken kann.

Zuerst muß der Kranke, wenn er eine unthätige Lebensart führte, diese verlassen, und sich gelinde Bewegungen, so weit es seine Kräfte erlauben, in einer freien, warmen und trocknen Luft machen, auch wenn es seyn kann, eine ungesunde, feuchte Atmosphäre ganz verlassen, und sich in eine höher gelegene und waldige Gegend begeben. Kann dieses aber nicht immer möglich gemacht werden, so muß der Kranke wenigstens täglich seine Zimmer lüften, und im Winter durch einen Windofen eine stete Erneuerung der Luft bewirken, auch öfters chorsaure Dämpfe in seinem Zimmer verdunsten lassen. Viel trägt zur Genesung der öftere Wechsel der Leib- und Bettwäsche bei. Liegen mehrere solche Kranke in einem Zimmer beisammen, so muß man sie entweder trennen oder die höchste Reinlichkeit beobachten.

Zur Kost darf der Kranke nichts als Vegetabilien, und diese zwar so frisch als möglich, genießen, und muß alles gesalzene und geräucherte Fleisch meiden; doch ist frisches Rindfleisch nicht schädlich, da dadurch die Verdauung befördert wird. Die passendsten Nahrungsmittel sind Sauerampfer, Salat, frischer Kohl, Spinat, Löffelkraut, Brunnenkresse, und wo diese im Winter fehlen, kann man leicht die Gartenkresse in Töpfen, in einer hinlänglichen Menge für den Kranken in einem Zimmer ziehen; auch darf der Kranke Sauerkraut und Rumst essen, da durch diese Speisen der Scorbut auf langen Seereisen vermieden wird. Die frischen und eingemachten Beeren und Obstsorten, als Kirschen, Johannes- und Preiselbeeren, Zitronen, unterstützen die Genesung ungemein, und ihre Säfte dienen, mit Wasser vermischt, zum Getränke.

Zum Getränke eignen sich besonders frisches Wasser mit Essig, Zitronen- und Limonensaft; säuerliche Weine, Punsch, und in Gegenden, wo Bier getrunken wird, ein mit Meerrettig, Calmus, Alant oder Wachholderbeeren bereitetes Bier; so wie das Theerwasser und die mit Alaun oder Meerrettig bereiteten Molken.

Der Meerrettig, der auch mit Nutzen gespeist werden kann, wird in Wein und Bier eingeweicht, und dieses getrunken; oder man bereitet die Molke davon, indem man Meerrettig in Essig maceriren läßt, und diesen der Milch zusetzt. Der Calmus nützt vorzüglich als Beimischung gährender Getränke, indem man einige Loth des Calmuspulvers mit Bier abkochen läßt, und dieses dem andern Biere, ehe es auf dem Fasse in Gährung geräth, beisetzt. Ein Bier von



besonders gutem Geschmack aber geben die Wachholderbeeren, wenn man sie auf obige Art bereitet, dem Biere zusehen läßt. Noch kann man auch dem Wasser die Vitriolsäure, das Haller'sche Elixir und das Mynsicht'sche beimischen.

§. 5.

Da bei der im Scorbut obwaltenden Schwäche aller Functionen, in dem Darmkanale sich eine Menge roher unverdauter Stoffe anhäufen müssen, so muß es die erste Sorge des Arztes seyn, diese beim Anfange der Cur zu entfernen. Dazu dienen die gelinden Abführungen von den Tamarinden mit Weinsteinrahm, beides kühlende und säuerliche Mittel, die für den Zustand der Krankheit sehr geeignet sind. Da sich die Natur zugleich zur Ausscheidung der schädlichen, im Blute angehäuften, Stoffe der Werkzeuge des Urins bedient, welcher trübe, jumentös, braun und sinkend ist, und auf dessen Oberfläche sich meistens ein öliger Schaum befindet; die Absonderung des Harns bei den scorbutischen Kranken aber sehr häufig fast ganz unterbrochen ist, so ist es nöthig, sie zu befördern und herzustellen, wozu man sich aber weniger der stärkern und hitzigen urintreibenden Mittel, als der Squilla, bedienen darf, sondern man wählt lieber dazu den feingepulverten Weinsteinrahm, der, in größern Dosen gegeben, sehr auf den Urin wirkt. Vorzüglich paßt hier folgende Mischung:

R. Cremor. Tartar. boraxat. ʒß.

Spiritus Salis dulcis ʒj,

Oxymel squillae ʒß.

Aquae petroselini ʒiv.

m. d. s. alle zwei Stunden einen Eßlöffel voll.

Es ist jedoch bei dem Gebrauche der harntreibenden Mittel sehr vorzusehen, daß dadurch kein Schade gestiftet werde. Denn bei einem hohen Grade des Scorbut, wo schon Colliquation eingetreten ist, und eine große Atonie in den Haargefäßen statt findet, kann aus diesen sich Blut ergießen und mit dem Harn abgehen. Es ist daher wohl zu unterscheiden, ob die braune Farbe des Urins wirklich von beigemischten faulen Stoffen, oder von abgehendem aufgelösten Blute herrühre. Die harntreibenden Mittel passen also bei einem colliquativen Zustande des Kranken nicht, wenn derselbe überhaupt viel aus Nase, Mund, dem After u. dgl. blutet, oder die Wunden viel Blut ergießen. Ein solcher colliquativer Zustand verbietet aber auch die Anwendung der Laxirmittel, wenigstens die Wiederholung derselben.

§. 6.

Die Hauptmittel zur Cur aber gewähren die tonischen und antiseptischen Mittel, die man am besten in Vereinigung braucht.

Von den tonischen soll man mehr die rein bittern Mittel, als die *Gentiana rubra*, *Centaurium minus*, *Trifolium febrinum*, als die *China* brauchen, weil letztere eine größere Verdauungskraft erfordere, als man gewöhnlich bei Scorbutischen treffe; auch sahe Trotter von dem Gebrauche der *China* wenig Nutzen, ob er sie gleich täglich zu 18 Drachmen gab. Diese Dosis ist aber auch viel zu stark, als daß sie selbst ein gesunder Magen leicht hätte verdauen können, und es ist kein Wunder, wenn Trotter dagegen auf den Gebrauch des Limonen- und Drangen-Saftes in kurzer Zeit mehr Hülfe sah, als von der *China*.

Vorzüglich hat sich der Calmus unter den einheimischen Mitteln gegen den Scorbut sehr hülfreich bewiesen. Im Zuchthause zu Paderborn, wo der Scorbut sehr eingegriffen war, gab man ihn täglich sechs bis achtmal zu zwei Scrupeln mit ausgezeichnetem Nutzen. Da man aber bei dieser Krankheit, die meist nur Arme befällt, auf die Wohlfeilheit der Mittel sehen muß, so paßt zu diesem Zwecke keine Verbindung besser, als das Pulvis Chinae factitius, nach der Hufeland'schen Armenpharmacopoe. Es besteht aus Folgendem:

Rx. Cortic. Hippocastani  
           Salicis  
       Radic. Gentianae  
           Calami aromatic.  
           Caryophyllat. aa.

m. f. pulvis alcoholisatus, serva in vitro obturato.

Man giebt davon nach Maaßgabe der Verdauungskräfte täglich vier bis sechsmal zwei Scrupel bis eine Drachme, oder wendet es in einem saturirten Decocte an, dem man die Schwefelsäure beisetzen kann.

Nächst diesen Mitteln verdienen die Säuren die größte und freieste Anwendung, da sie zunächst die Grundursache der Krankheit, die Entmischung des Blutes heben. Man giebt sie bei dem Gebrauche der tonischen Mittel sowohl als Zusatz zu dem Getränke, als auch für sich allein. Man wendet dazu den Zitronensaft oder die reine Essigsäure, den acetum aromaticum, so wie die Schwefelsäure an. Da aber letztere bei gesunkener Vitalität im Darmkanal leicht

Durchfälle macht, so giebt man lieber das Elixir acidum Halleri oder Elix. vitrioli Mynsichti. Vorzüglicher noch als die Schwefelsäure ist die Salzsäure, und noch mehr die Salpetersäure. Von letzterer giebt man anfänglich eine halbe Drachme Spiritus Nitri fumans, mit zwei Pfund Wasser vermischt, und läßt diese Portion nach und nach täglich trinken. Bei dem Erscheinen der fauligen Geschwüre sind die Säuren dringend angezeigt.

In der Reconvalescenz sind zwar die Säuren weniger als die tonischen Mittel angezeigt, indessen darf ihr Gebrauch auch nicht ganz ausgesetzt werden, und in dieser Periode dienen auch die martialia und die China.

Außerlich läßt man den ganzen Körper oft mit erwärmtem Essig, oder Essig mit Brantwein vermischt, waschen, wozu man sich auch des Spiritus Cochleariae und des Spiritus vini camphoratus bedienen kann, und gegen die Knochenschmerzen, die Steifheit und den Geschwulst der Gelenke wendet man aromatische Fomentationen von Spiritus und aromatischen Kräutern an. Gegen stürmische Durchfälle braucht man tonische Klystiere mit Opium.

Eine große Beschwerde der Scorbut-Kranken ist das schwammige lockere Zahnfleisch, wodurch die Zähne lose werden und das Kauen erschwert wird. Leicht entstehen Blutungen aus dem Zahnfleisch und Geschwüre an demselben. Man begegnet diesem Uebel durch den Gebrauch stärfender, antiseptischer Mundwasser, z. B. einer Abkochung von Weiden, Eichenrinde, Tormentill, Salbei u. dgl., zu welchen man den Spiritus Cochleariae und die Tinctura Laccae setzt. Sind schwammige Auswüchse und Geschwüre an dem

Zahnfleisch, die sich darauf nicht verlieren, so wendet man eine Mischung von 3j Honig mit 3j Salzsäure an, und läßt damit das Zahnfleisch täglich mehrmal bestreichen. Oft sind aber diese Auswüchse am Zahnfleisch so hartnäckig, daß man mit diesen Mitteln nicht ausreicht, sondern zu ihrer Entfernung noch Zahnpulver von China, Eichenrinde mit Salbei, Kohlenpulver und Alaun vermischt, mittelst einer harten Zahnbürste anwenden muß; nicht selten müssen sie sogar mit dem Messer oder der Scheere entfernt werden.

### §. 7.

Die Geschwüre werden im Allgemeinen nach den Grundsätzen behandelt, die ich bei der Behandlung der schwammigen und fauligen Geschwüre angegeben habe. Insbesondere aber empfiehlt man Fomentationen von tonischen Mitteln, denen man Salzgeist zusetzt, oder man bestreut die Geschwüre, wenn sie sehr nassen, mit einem Pulver von Zucker, Campher und Alaun. Andere Aerzte empfehlen zum Verbande die ägyptische Salbe, an deren Stelle wohl das Unguentum oxygenatum Alyonis vorzüglicher ist. Man bereitet diese, indem man eine Unze Salpetersäure mit einem Pfunde Talg in einer gläsernen Retorte so lange sieden läßt, bis sich die Säure mit dem Fette ganz verbunden hat. Ihre Anwendung ist aber, besonders wenn sie alt wird, etwas unbequem, da sie sich leicht bröckelt; man thut daher besser, wenn man eine Unze Del mit einer Drachme Salzsäure vermischt. Auch das Pulver von Calmus und der Sabina haben sich zum Einstreuen in die Geschwüre sehr hilfreich bewiesen.

Die gährenden Breie finden bei diesen Geschwüren auch ihre Anwendung. Man legt nach Bell bloß einen Brei von geschabten Möhren auf die Geschwüre, und Rust empfiehlt besonders die fixe Luft mittelst gährender Substanzen, zu welchen er das Kohlenpulver mit Alaun, Storax und Myrrhe zusetzt. Othelius setzt den Breiumschlägen noch frisch gequetschte Blätter des *Sedum acre* bei; Andere rathen Breiumschläge von Hafermehl, mit Essig gekocht, oder einen Brei von Mehl und saurem Biere.

Nach Brandis Erfahrungen über die Wirkungen der Eisenmittel, heilten die scorbutischen Geschwüre leicht durch das Verbinden mit dem ocherartigen Niederschlage aus dem Driburger Wasser.

Nach Richerand soll man die scorbutischen Geschwüre täglich zweimal verbinden, damit nichts von dem, aus den kleinen Blutgefäßen herausquellenden, Blute auf der Geschwürfläche gesammelt bleibe. Die Geschwüre soll man mit Chinapulver bestreuen, und damit dadurch keine Kruste gebildet werde, dieselben bei jedem Verbande mit einer weinigen Abkochung bitterer Pflanzen auswaschen, und dann das Glied mit einer Zirkelbinde mäßig binden. Nicht selten sahe er scorbutische Mundgeschwüre brandig und dadurch das Zahnfleisch, die Kinnlade und einen Theil des Gesichts zerstört werden. Oefters entstehen auch aus solchen Geschwüren wirkliche Hämorrhagien, und man bekämpft diese oft vergeblich durch Aufstreuen von Colophonium und styptischen Mitteln. Denn trotz aller dieser Mittel, ja selbst der Tamponade, quillt das Blut unaufhaltsam aus dem

Geschwüre oder aus der Nase, dem After, der Harnröhre u. dgl., worauf die Kranken ohne Rettung sterben.

Bei einem in Polen, in niedrigen mit Sümpfen umgebenen Dörfern, wo die armen Leute in elenden Wohnungen mit ihrem Vieh zusammenlebten, ausgebrochenen epidemischen Scorbut, der fruchtlos mit Campher und China behandelt worden war, wandte Rust folgendes allgemeines Verfahren mit so glücklichem Erfolg an, daß binnen sechs Wochen die Seuche gehoben war. Die Krankheit zeigte sich, nach der Verschiedenheit der Dauer und des Individuums, in bald höherm, bald niederm Grade, und ein blaßes, leichenartiges Aussehen, gänzliche Niedergeschlagenheit des Körpers, blaue, über die ganze Oberfläche vertheilte Flecken, häßliches, mit Finger hohen schwämmigen Auswüchsen besetztes Zahnfleisch, faulige, brandige Geschwüre der untern Extremitäten u. dgl. waren häufige Erscheinungen.

Es wurde daher dafür gesorgt, daß in jeder Branntweinbrennerei der Malztrank in großer Menge bereitet wurde, und jedem Maße dieses Getränks wurden 80 — 100 Tropfen Acidum Halleri beigelegt. Dies wurde häufig getrunken; nächstdem bekamen schwächere Kranke ein Decoct der weißen Weidenrinde und eine Portion Branntwein. Stellten sich Blutflüsse ein, so bekamen sie täglich dreimal zehn Gran Maun.

Dann mußte der ganze Körper täglich mit kaltem Wasser gewaschen und frottirt werden, und die Geschwüre wurden mit gesäuertem rothen Rübenwasser verbunden, und nur bei den im höhern Grade fauligen Geschwüren, wurde ein

Pulver von acht Theilen Eichenrinde und einem Theile Alaun eingestreut. Mit diesem Pulver wurde auch der Mund gereinigt. Endlich bekamen die Kranken statt alles gepökelten, geräucherten und gesalzenen Fleisches, nichts als saure Vegetabilien, Sauerkraut, rothe Rüben, Essig u. dgl.

## Vierzehntes Capitel.

### Von den scrophulösen Geschwüren.

#### §. 1.

Da ich bereits im 9ten Paragraphen des ersten Capitels die Symptomatologie der Scrophelkrankheit abgehandelt habe, so kann ich dieselbe hier übergehen. Das Wesen der Scrophelkrankheit ist uns im Allgemeinen unbekannt, denn die Menge der von den Aerzten aufgestellten und verworfenen oder vergessenen Theorien zeigt hinlänglich, daß man den Grund der Krankheit noch nicht aufgefunden habe. Man suchte den Grund in einer Säure der Säfte, einem Verderbniß des Nervensaftes, einer Zähigkeit der Lymphe, verbunden mit einer Erschlaffung der festen Theile, oder in einem Fehler des Pancreas und der Gekrösdrüsen. Noch andere Aerzte nahmen ein eignes Scrophelgift an, durch welches die Krankheit sogar ansteckend und auf andere Subjecte übertragen werden sollte; Andere hielten sie für eine entartete venerische Krankheit, besonders eine entartete Tripperschärfe, und beriefen sich darauf, daß die Kinder der Aeltern, welche am Tripper und der Lustseuche gelitten hätten,



meist diesem Uebel unterworfen wären. Endlich glaubten mehrere Aerzte, die Natur der Scrophelkrankheit sey in verschiedenen Subjecten ganz verschieden. Die Solidar-Pathologen fanden den Grund der Krankheit lediglich entweder in einer erhöhten Reizbarkeit des lymphatischen Systems und einer daher rührenden Entzündung desselben, oder in einer besondern Asthenie des lymphatischen Systems.

Sehen wir auf die Verhältnisse der verschiedenen Systeme im Organismus, so finden wir, daß das Drüsensystem im kindlichen Alter, welchem Lebensalter eben die Scrophelkrankheit besonders angehört, in einer präponderirenden Thätigkeit gegen die andern Systeme begriffen sey, und in dieser Steigerung seiner Thätigkeit liegt der nächste Grund, warum es vorzüglicher als andere Systeme und auf diese Weise erkranken müsse. Gelegenheits-Ursachen aber dazu geben ab, die schwächliche Constitution der Aeltern überhaupt, insbesondere aber die des lymphatischen Systems, und wenn sie selbst in der Jugend scrophulös waren; daher entsteht die erbliche Anlage zu Scropheln, und die Neigung der Kinder solcher Aeltern, die an Lustseuche, Flechten u. dgl. gelitten haben, in diese Krankheit zu verfallen. Die äußern veranlassenden Ursachen aber sind der stete Aufenthalt in einer feuchten Atmosphäre und der Genuß roher unverdaulicher, mehliger und gesalzener Nahrungsmittel. Die nächste Ursache der Krankheit ist also wohl nichts als eine abnorme Thätigkeit des Drüsensystems, die nach den verschiedenen Verhältnissen der individuellen Constitution und der vorwaltenden äußern Einflüsse, wohin ich auch die angewandten Heilmittel rechne, erhöht und verringert seyn kann, daher

die Scropheln sich bald mit einem sythenischen, bald mit einem asthenischen Zustande der Erregung verbunden finden lassen; die Verderbniß der Lymphe selbst aber, so wie die Entstehung einer besondern Scrophelschärfe, sehe ich als das Ergebniß jener Bedingungen an.

## §. 2.

Sehen wir auf die Verhältnisse, unter welchen in der Regel die Scrophelkrankheit entsteht, so finden wir in ihnen eine Bestätigung dieser Ansicht; denn alle Einflüsse, welche im Stande sind, die festen Theile, besonders aber das Lymphsystem zu schwächen, zu erschaffen und seine Thätigkeit so um = oder so zu verstimmen, daß die Sekretion verändert werden muß, und alle Ursachen, die einen schlechten Chilus und eine schlechte Lymphe erzeugen können, sind auch die Scrophelkrankheit hervorzubringen im Stande. Daher sind schwächliche Menschen von einer schlaffen Faser, und somit mehr Weiber und Kinder, dieser Krankheit vorzüglich unterworfen, und alle die schädlichen Einwirkungen, welche die Assimilations = Organe schwächen und eine kränkliche Reizbarkeit derselben bedingen, bringen diese Anlage hervor. Diese sind die angeerbte Anlage zu dieser Krankheit, dann vorhergegangene gastrische Fieber, Würmer, Verderbniße der ersten Wege, Reichhusten, Blattern, Masern, Scharlach, Lustseuche, Onanie, vorhergegangene schwächende Leidenschaften und anhaltende traurige Affecte, Kummer, Furcht, Gram, Schrecken, tyrannische Erziehung; ferner der anhaltende Genuß roher unverdaulicher, erschlaffender, vegetabilischer Nahrungsmittel, als Hülsenfrüchte, Mehlspeisen, vieler Kuchen, Kartoffeln,

dann der Aufenthalt in einer feuchten, schlechten, dumpfigen Atmosphäre und eine solche Wohnung, besonders eine feuchte Schlafstelle, Unreinlichkeit und Mangel an Leib- und Bettwäsche, allzuwarmes Verhalten, besonders bei einer feuchten Atmosphäre, und zu frühe Anstrengung der Seelenkräfte.

### §. 3.

Zur Hebung der scrophulösen Cachexie ist zunächst die Regulirung der Diät und Lebensart nothwendig; denn ohne diese werden die pharmazeutischen Mittel zu wirken nicht im Stande seyn.

Man Sorge also zuerst für eine milde nährnde Kost. Hierzu dienen alle Sorten des frischen Fleisches, außer dem Schweinefleisch, weiche Eier, frische grüne Gemüse und Kohlarten, welche weder blähen, noch viel unverdaulichen Stoff absetzen, und ein gut ausgebackenes, nicht zu frisches Roggen- oder Weizenbrod. Scrophulöse Kinder sind meist, theils aus Verwöhnung, theils aber als Folge der Krankheit, unersättlich und gefräßig, und es muß eine stete Sorge der Aeltern seyn, diesen Uebelstand zu beseitigen, da durch die Ueberladung des Magens immer die Ursache der Krankheit unterhalten wird. Das Kind muß durchaus an bestimmte Stunden gewöhnt werden, außer welchen es nichts zu essen bekommen darf, und die jedesmalige Portion darf nie größer seyn, als daß sie bis zur künftigen Mahlzeit verdaut seyn kann; auch suche man die jedesmalige Portion nach und nach zu verringern, damit die Digestions- Werkzeuge gezwungen werden, die Kost jedesmal recht genau zu verarbeiten und zu verdauen. Solche Kinder verschmähen häufig

eine warme Kost, und wollen kalt essen, besonders lieben sie trocknes Brod, auch trinken sie gerne kalt und gleich früh nüchtern. Beides giebt aber Gelegenheit zur Verschleimung des Magens, und man muß darauf sehen, daß die Kinder zum Frühstück eine warme Suppe oder zu ihrem Caffee eine Semmel genießen. Man melde die Hülsenfrüchte, Kartoffeln, Mehlspeisen, Breie, zu vieles Obst, und gebe von letztem bloß gute reife Äpfel, als Beikost zum Frühstück oder Dreihuhrbrod; so gebe man auch wenig Butter, Käse, Milch u. dgl. und zum Getränke einen nicht zu schwachen Caffee und gutes gehopftes Bier. Als Beisatz zum Caffee sind statt der Möhren u. dgl. die gebrannten Eicheln sehr zu empfehlen, doch müssen, ehe diese angewendet werden, die Eingeweide von Schleim u. dgl. gereinigt seyn, und sich die Verdauungskräfte bereits gehoben haben.

In Absicht der Luft muß man dafür sorgen, daß der Kranke sich stets in einer reinen trocknen, oft erneuerten Luft befinde. Daher sind die Kinder der Aeltern so schwer herzustellen, welche eine niedrige, nasse und kalte Wohnung in dem Erdgeschosse der Häuser und auf der Winterseite haben, wo die Sonne wenig oder gar nicht hinscheint. Man suche daher diese gegen eine gesündere zu verwechseln, und lasse wenigstens die Kinder täglich mehrmal die Luft im Freien genießen, und sie an sonnigen, trocknen Plätzen spielen. Denn eine angemessene körperliche Bewegung, welche die Verdauung befördert und die Kräfte übt, ist ein Haupt-Erforderniß, zur Cur.

Dabei nehme man eine besondere Rücksicht auf die Cultur der Haut. Sie wird durch nichts mehr bedert,

als durch den fleißigen Wechsel der Leib- und Bettwäsche. Die Betten sonne man öfters und lüfte sie aus, noch besser aber lege man die Kinder auf Matratzen von Pferdehaaren, trockenem Moos, ausgekochtem Hopfen oder Haferstreu. Wenn es möglich ist, gebe man dem Kinde wenigstens wöchentlich einigemal ein laues Bad, anfänglich von Seife oder abgekochter Kleie, und später von aromatischen Kräutern; wo es aber die Umstände nicht erlauben, da wasche man sie nur täglich mit Abkochungen von aromatischen Kräutern, und frottire sie dann mit wollenen Tüchern über den ganzen Leib, nachdem man die Tücher vorher mit Wachholdern, Bernstein, Zucker, Mastix u. dgl. durchräuchert hat. Mit allen diesen Mitteln aber fahre man beharrlich fort, und werde nicht lässig, wenn man nicht in den ersten zwei oder vier Wochen einen sichtlichen Erfolg davon sieht.

#### §. 4.

Zur pharmazeutischen Behandlung des Scrophel-Übels ist es erforderlich, den allgemeinen Schwäche-Zustand zu heben, die abnorme Thätigkeit des Drüsensystems zu reguliren, und die verdorbene Lymphe zu verbessern. Wir erreichen dieses durch den Gebrauch der allgemein stärkenden und spezifisch einwirkenden Mittel, deren ich noch erwähnen werde.

Bevor jedoch diese angewendet werden und sie ihre Wirksamkeit äußern können, müssen wir unser Augenmerk auf den Zustand der Digestions- Werkzeuge richten, und deren Zustand zu verbessern suchen.

Wir finden bei scrophulösen Kindern einen dicken, aufgeblähten und gespannten Leib, die Därme sind von einem

zähen Schleim überkleistert und von unverdauten Stoffen und Würmern überfüllt. Alles dieses muß, bevor ein Mittel einwirken kann, entfernt, und die Reizbarkeit des Darmkanals hergestellt werden. In der Regel ist daher der Gebrauch der erwärmenden Abführungsmittel die erste Anzeige, und zu ihrer Erfüllung dienen Rhabarber, das Jalappapulver, beide mit dem versüßten Quecksilber versetzt. Man wende dabei noch das Kali fixum an, ein vortreffliches Mittel zur Auflösung und zur Aufregung der abgestumpften Reizbarkeit.

R. Salis Tartar. ʒj — ʒij.

solve in

Aquae Foeniculi ʒiij.

menth. piperit. ʒj.

Tinctur. Rhei aquosae ʒβ.

Extract. Centaur. minor. ʒβ.

m. d. s. alle zwei Stunden einen Caffeeelöffel bis einen halben Eßlöffel voll mit Wasser oder Bier zu geben.

Dieses Mittel allein bewirkt schon hinlängliche Abführungen, und man muß oft dasselbe in der Dose verringern oder spärlicher nehmen lassen, auch wohl das Extract. Centaur. minoris ganz weglassen, wenn es zu sehr auf den Stuhlgang wirken sollte. Kann es aber der Kranke vertragen, oder sich daran gewöhnen, so stärkt auch dasselbe den Ton des Darmkanals sehr.

Ist man nach dem Gebrauche dieses Mittels überzeugt, daß der schwere Kleister aus den Därmen fortgeschafft ist, so kann man dann die China und ihre Surrogate geben. Es wird aber zu deren Gebrauche erfordert, daß die ange-

geschwollenen Gefrösdrüsen entweder schon ganz aufgelöst oder doch in dem Zustande sind, in welchem sie sich zertheilen wollen, weil man beim Gebrauch der China außerdem befürchten muß, daß sich diese mehr verstopfen und verhärten. Sie selbst wird daher mehr im Zustande der Reconvalescenz, bei Schwäche der Organisation und Kräfte, bei einer erhöhten, periodische Fieberanfalle bedingenden Reizbarkeit und guten Verdauungskräften, angezeigt seyn. Man giebt sie und ihre Surrogate in Infuso-Decocten, oder setzt die China, wie die Eichen, dem Caffee zu, in welcher Gestalt man sie den Kindern noch am leichtesten beibringt.

Bevor aber jene angeschwollenen Gefrösdrüsen nicht geschmolzen sind, ist es unmöglich, die Säfte mit einem gesunden Chilus zu versehen, und so auf das ganze Drüsen-system wohlthätig einzuwirken. Man darf hier eine sichere Hilfe von den Harzen, den auflösenden Säften, der Dafsengalle, dem Schwefel, dem Antimonium und dem Mercur, besonders dem Aethiops antimonialis, erwarten. Bei dem Gebrauche der Harze darf jedoch kein oder nur ein geringer Fieberzustand vorhanden seyn, weil dieser dadurch vermehrt wird. Der Dr. Göllis giebt mit vielem Glück:

R. Rasurae pini piceae Zij.

Pulver. rad. Liquirit. ℥ß.

Caffeeelöffelweise zu nehmen, und läßt noch die Turiones pini dabei trinken, an deren Statt man wohl das Theerwasser anwenden könnte. Man wendet noch von den Gummiharzen das Ammoniac, die Asa foetida und das Guajacharz, in Pillen mit Seife und bittern Extracten, an.

Söllis verbindet damit das Eisen und einsaugende Mittel nach folgender Formel:

R. Pulver. ostreodermatum ʒß.

Limatur. martis

Resin. Guajaci aa ʒj.

Sacchar. albi ʒij.

m. d. s. Morgens und Abends ein Caffeelöffel voll.

Der fortgesetzte Gebrauch der Schwefelblüthen in kleinen Dosen ist in der Scrophelkrankheit ein Mittel, dessen Wirksamkeit nicht gehörig geschätzt worden ist, und das sich auch schon deshalb empfiehlt, weil es mit Zucker abgerieben, von Kindern sehr gerne trocken gelect wird; ein großer Vorzug von einem Mittel in einer Krankheit, wo mit dem Arzneigebrauch so lange angehalten werden muß, und die Kinder nur zu leicht die Lust zum Einnehmen verlieren.

Dem Schwefel zunächst stehen die Spießglasmittel, besonders der Goldschwefel, der Huxhamische Spießglaswein, für sich allein oder in Verbindung mit dem Quecksilber, als Plummersches Pulver oder Antimonialmohr. Das rohe Antimonium giebt man täglich dreimal mit Magnesia, Zucker und Zimmet abgerieben, für Kinder zu ein bis acht Gran, Erwachsenen aber zu ein bis zwei Scrupel; die andern Antimonial-Präparate aber in solchen Gaben, daß kein Erbrechen erfolgt; obgleich ein zuweilen erregtes Erbrechen, wenn man bemerkt, daß der Magen von Schleim überladen ist, sehr an seinem Orte ist.

Ueber den Gebrauch der Quecksilber-Mittel sind die Meinungen der Aerzte sehr getheilt, indem Mehrere den Ge-



brauch derselben untersagen. Nach Rust darf man dieselben im hohen Grade der Krankheit, bei allgemeiner Schwäche und Erschlaffung, oder auch nur bei hervorstechender Schwäche der Verdauungs- und Assimilations- Organe nie, wenigstens nicht innerlich, und dann nur mit tonischen Mitteln verbunden, geben. Eben so ist dieses Mittel im letzten Stadium der Krankheit, wo man bloß von stärkenden Mitteln Hülfe zu erwarten hat, höchst nachtheilig, denn dann verschlimmern sich alle Zufälle der Krankheit, die Knoten werden voluminöser, die Geschwüre bösartiger und unreiner, und das schleichende Fieber merklicher. Also nur im Anfange der Krankheit, bei nicht zu großer Laxität und Reizbarkeit, einem nicht allzuzarten Habitus, und vorzüglich bei chronischen Entzündungen und Hautkrankheiten scrophulöser Natur, ist der Mercur ein schätzenswerthes Mittel, besonders mit tonischen, antimonial- und narcotisch- besänftigenden Mitteln. Man giebt das verflüchtete Quecksilber Kindern täglich zu einem bis anderthalb Gran, Erwachsenen bis drei Gran in getheilten Dosen, oder in Verbindung mit gleichen Theilen von Goldschwefel, als Plummersches Pulver, oder läßt diese Pulver mit Cicuta-Extract und Guajacharz zu Pillen machen. Von dem Aethiops mineralis aber giebt er Kindern täglich mehrmal zwei bis drei Gran, und Erwachsenen bis einen halben Scrupel. Letzteren rühmt er besonders mit gleichen Theilen Gummi resinae Guajaci und Zucker, gegen hartnäckige Hautkrankheiten und Verschwärungen der Meibomischen Drüsen.

Den rothen Fingerhut giebt Rust als ein spezifisches Reizmittel des lymphatischen und Nervensystems, bei localen

serösen Anhäufungen, und in dem Zeitpunkte, wo bereits ein consumirendes Fieber mit beschleunigter Circulation eintritt, und andere kräftige Mittel nicht mehr gegeben werden können. In der scrophulösen Lungenucht ist er daher das einzige Mittel, von dem noch Hülfe zu erwarten ist, und die Drüsengeschwüre bekommen auf seinen Gebrauch ein besseres Ansehn. Nur muß man dieses Mittel in äußerst kleinen Dosen geben. Eine halbe Drachme der trocknen Blätter mit acht Unzen Wasser insundirt, und alle Stunden einen Eßlöffel voll gegeben, oder ein Gran Pulver täglich dreimal, ist schon eine starke Gabe, die nicht jeder Erwachsene verträgt. Es entsteht davon schon Erbrechen und Diarrhöe und ein Kopf- und Augenschmerz, besonders in der Gegend des Stirnnervens. Man gebe sie also Kindern in Substanz täglich zwei bis dreimal zu  $\frac{1}{8}$  bis  $\frac{1}{4}$  Gran, Erwachsenen zu  $\frac{1}{2}$  bis höchstens 3 Gran. — Man kann dieses Mittel mit China, Antimonial- und Mercurial-Präparaten und schleimigen nährenden Decocten verbinden.

Die Belladonna ist bei hartnäckigen Drüsenverhärtungen, scrophulösen, mehr callösen Geschwüren und scirrösen Verhärtungen der Drüsen, so wie bei convulsivischen Anfällen aus scrophulöser Ursache anzuwenden; sie erfordert aber, zumal bei Kindern, große Vorsicht, da ihr Gebrauch längere Zeit fortgesetzt werden muß, ehe man ihre Wirkung erwarten kann. Am sichersten giebt man das Pulver der Blätter oder der Wurzel, die beide aber nicht über ein Jahr alt seyn dürfen, zu einem sechzehntel oder ganzen Gran steigend, täglich vier bis fünfmal; oder man lasse von einem Scrupel des Pulvers ein Infusum zu acht Unzen Wasser

bereiten, und davon täglich viermal einen halben bis ganzen Eßlöffel voll nehmen. Das Pulver wirkt jederzeit sicherer, zugleich auch kräftiger. Zum äußerlichen Verbande läßt man entweder frisch gepresste Blätter auflegen, oder ein stärkeres Infusum davon bereiten; indessen glaube ich bei der äußerlichen Anwendung dieses Mittels keinen Vorzug desselben vor dem Schierling bemerkt zu haben.

Es ist sehr zu bedauern, daß man ein so kräftiges Mittel, wie die *Cicuta*, selten von gleicher Wirkung erhält, indem diese so sehr von ihrem Standorte und der Beschaffenheit des Sommers, ob dieser sehr warm und feucht, oder kalt und trocken ist, abhängt; woher auch zum Theil die Verschiedenheit der Ansichten der Aerzte über ihren Werth und ihre Wirksamkeit herrührt. Bei der veralteten Scrophelkrankheit ist es unstreitig eins der größten Heilmittel, wenn es anhaltend und in steigender Dosis gegeben wird, denn dann schmelzen die Drüsenverhärtungen, und die hartnäckigsten Geschwüre und Hautkrankheiten bessern sich auffallend und heilen bald. Auch hier ist die einfachste Bereitungsart des Krautes die beste, und man giebt das frischgepulverte Kraut, mit Zucker abgerieben, täglich vier bis sechs mal zu einem, zwei bis sechs und zehn Gran; so große Dosen, wie Ruß, von einer halben bis zu zwei Drachmen täglich mehrmal gegeben, habe ich nie versucht, weil entweder die mir vorgekommenen Krankheitsfälle weniger hartnäckig waren, oder unsere *Cicuta* kräftiger wirkt. Das Extract wird von einem Gran bis zu einem Scrupel und darüber gegeben; Erwachsenen giebt man davon Pillen, welche von einem Theil Extract mit dem vierten oder fünften Theil

des gepulverten Krautes bereitet werden; für Kinder vermischt man auch das Pulver mit Honig zu einem Lecksaft. Von der Wirkung des aus dem frischen Kraute gepressten Saftes habe ich selbst keine Erfahrung; man soll ihn täglich zu fünf bis sechzig Tropfen in einem angemessenen Vehikel geben; der Gebrauch desselben aber erfordert besondere Vorsicht. Die Cicuta verbindet man mit Antimonial- und Mercurial-Mitteln, so wie mit der China. Außerlich braucht man den Schierling als Cataplasmen, Fomentationen und Pflaster gegen die Geschwüre und scrophulösen Verhärtungen.

Von der Terra ponderosa salita sah Rust in manchen Fällen Wunder, in andern aber war sie entweder ganz unwirksam, oder wegen ihrer Nebenwirkungen nicht anwendbar. Nach ihm ist sie ein höchst eindringendes Mittel, dessen Wirksamkeit sich vorzüglich im lymphatischen System und den Drüsen desselben äußert, und das alle Absonderungen, vorzüglich aber die Haut- und Urinsekretion vermehrt, ohne jedoch das Gefäßsystem merklich zu affiziren. Es wirkt aber bei der Scrophelkrankheit selten anders, als wenn es in großen Dosen angewendet werden kann, wo es dann eine frappante Besserung aller Zufälle bewirkt; außerdem aber wird es selten mit Vortheil gebraucht. Manche Kranke sollen dieses Mittel in den stärksten Gaben, täglich zu einem Scrupel oder einer halben Drachme, ohne Nachtheil vertragen, wogegen andere Individuen oft nicht die kleinste Dose ertragen, ohne Bangigkeit, Schwindel, Ekel, Erbrechen, Coliken und andere Zufälle zu bekommen, die nach genommenen Giften entstehen. Einmal sah Rust auf eine mäßige Dose der salzsauren Schwer-Erde einen acuten Wahnsinn

entstehen, der zwei Tage anhielt, und alsdann ohne nachtheilige Folgen verschwand. Aber in allen den Fällen, wo dieses Mittel seiner schädlichen Nebenwirkungen wegen nicht in großen Dosen vertragen wurde, war es auch unwirksam, so daß Kust in jenen Fällen, wo sie in stärkern Dosen nicht vertragen wird, sie lieber gar nicht anwendet. Er giebt sie in der einfachsten Form in steigender Gabe, bis sich Spuren derjenigen Zufälle zeigen, die entweder eine höhere Gabe verbieten, oder das Mittel selbst für den vorhandenen Fall, als nicht angezeigt, auszusetzen rathen. Eine Auflösung von einer halben Drachme Terra ponderosa salita in einer Unze destillirtem Wasser, täglich drei- und mehrmal, nach Verschiedenheit des Alters zu 10—60 Tropfen, oder eine Auflösung von einer halben Drachme in vier Unzen Wasser mit Syrup, zu einem Caffeeelöffel voll täglich mehrmal genommen, ist die beste Anwendungsart. Nebenbei giebt man auch aromatische bittere Mittel, besonders aber auch in gleichen Theilen das salzsaure Eisen (Liquor ferri muriatici) hauptsächlich bei schlaffen, reizlosen und kalten Subjecten.

Von dem Gebrauch der fixen Alcalien habe ich schon gesprochen. Kust giebt sie bei großer Viscidität, vorhandenem Uebermaße von Säure in den ersten Wegen, bei gehinderter Haut-, Lungen- und Nierensekretion, und insbesondere bei zu großer Irritabilität, die flüchtigen Alcalien aber bei verminderter Irritabilität.

Das Kali causticum läßt Dondi zu einer Drachme in einer Unze Wasser auflösen, und davon Morgens nach dem Frühstück und Abends beim Schlafengehen erst eine kleinere, dann größere Gabe geben. Diese aber verdünnt er

noch so sehr mit Wasser, daß davon keine brennende Empfindung im Halse oder auf der Zunge entsteht. Erwachsene und junge Leute über 15 Jahre fangen mit einer Drachme der Solution an, und steigen alle drei bis vier Tage mit einer Drachme Früh und Abends, bis zu vier bis zwölf Drachmen, ja bis zu zwei Unzen. Barte Kinder von einem bis zwei Jahren bekommen das Mittel tropfenweise, vier bis achtjährige steigen von einem Scrupel bis zu einer halben Unze täglich, acht bis funfzehnjährige steigen von ʒj bis ʒjss und darüber. Oft ist eine kleine Dosis völlig ausreichend; doch werden auch große Dosen ohne Verdauungsbeschwerden ertragen; ja oft vermehrt sich der Appetit. Oft trat die gute Wirkung schon in 8 bis 14 Tagen ein, zuweilen verzögerte es sich bis zu vier und sechs Wochen. Die angeschwollenen Drüsen verschwanden, die Augen-Entzündung wich, und die Geschwüre heilten. Der Dr. Weg in Adenau, s. Hufeland's Journal 1824. Mai, läßt eine Auflösung von zehn Gran Kali causticum in einer Unze Pommeranzenblüthwasser täglich viermal zu 12—20 Tropfen in Fleischbrühe nehmen, und äußerlich eine Auflösung von einer halben Drachme caustisches Kali in sechs Unzen Wasser aufschlagen.

Die flüchtigen Alcalien giebt man, als Sal volatile Cornu Cervi oder Sal volatile Salis ammoniaci, in Auflösung täglich zu zwei bis funfzehn Gran, in abgetheilten Dosen; die spirituösen Bereitungen von dem flüchtigen Alkali, als dem Spiritus salis ammoniaci causticus, aquosus, anisatus u. dgl. giebt man in der Gabe von einigen Tropfen, einer halben Drachme, zwei Scrupeln und

darüber, in Wasser verdünnt. Mit ihnen verbindet man bittere, adstringirende oder auch narcotische Mittel, als China, Weide, Cicuta, Opium.

Die äußere Anwendung der flüchtigen Alcalien mit Del, als *Linimentum volatile*, zur Bertheilung kalter, unentzündeter, drüsiger Verhärtungen und Stockungen im Lymphsysteme, ist bekannt. Man setzt der flüchtigen Salbe oft noch den Campher zu, oder man verbindet den caustischen Salmiacgeist mit sechs bis acht Theilen des Spiritus Anthos, Lavendulae u. dgl. mehr, vorzüglich aber wirkt eine Mischung von dem Unguento nervino und mercuriale, von jedem eine halbe Unze, mit zwei Drachmen Spiritus saalis ammoniaci und anderthalb Drachmen der Tinctura anodyna.

Als ein älteres, häufig schon empirisch gebrachtes Mittel gegen Drüsenverhärtungen, ist die Asche des Kropfchwammes bekannt. Es wird hauptsächlich gegen den Kropf gebraucht, ist aber auch in allen chronischen Krankheiten des Drüsensystems zu empfehlen. Es erfordert aber sein Gebrauch eine gewisse Unempfindlichkeit von Seiten der Kranken, und diese dürfen keinen schwachen und reizbaren Magen haben. Man giebt die Schwammasche täglich zwei bis dreimal zu einem halben Scrupel bis zu einer halben Drachme mit einem Delzucker oder anderem aromatischen Beisatz. Dieses ist auch nöthig, wenn man sie, nach Rust, mit dem Fingerhuthe verbindet, in welcher sonst sehr zu empfehlenden Mischung sie, ohne dieses, noch schädlicher auf die Magenerven einwirkt. Bei Erwachsenen giebt man sie nach folgender Vorschrift:

R. Pulv. folior. digital. purp. gr. jv—viij.  
Spongiae marinae combustae ʒß.  
Elaeosacchar. foeniculi ʒij.

m. f. pulv. divide in partes xij aequal.

d. s. täglich zwei bis drei Stück zu nehmen.

Nebenbei läßt Ruß die oben beschriebene flüchtige Mercurialsalbe in die geschwollenen Drüsen einreiben, oder bei Kröpfen läßt er eine Auflösung von einer halben Drachme Brechweinstein in zwei bis drei Unzen destillirtem Wasser so lange anwenden, bis ein dadurch entstandener blatterartiger Ausschlag den Gebrauch dieses Mittels für einige Zeit verbietet.

Nach Coindet's Anwendung der Jodine gegen den Kropf, hat man auch gegen das Scrophel-Uebel von diesem Mittel Gebrauch gemacht; doch ist der innere Gebrauch desselben mit noch mehr Schwierigkeiten und Nachtheilen verbunden, als der der Schwammkohle. Schwache, hysterische und nervenschwache Menschen dürfen die Jodine nicht brauchen, denn sie erregt Herzklopfen, Schwindel, Zuckungen, Kraftlosigkeit, Abmagerung, Mangel an Schlaf und Gflust und Drängen zum Harnlassen; auch bei starker Menstruation darf sie nicht angewendet werden; so wie bei Anlage von Hectie ihr Gebrauch unterlassen werden muß. Man braucht sie nach folgender Formel:

R. Jodi ʒj — ʒij.

solve in

Alcohol vini ʒj.

m. d. s. täglich zweimal 3 — 5 — 10 Tropfen in einer Tasse Salepschleim oder Zuckerwasser.



Außerlich aber braucht man gegen die Scrophelknotten und Kröpfe:

R. Kali hydrojodici ʒß.

Axung. porcin. recent. ʒß.

Magnes. alb. ʒß.

m. d. s. Früh und Abends einer Erbse groß einzureiben.

Gegen eine scrophulöse Kniegeschwulst empfiehlt man Folgendes:

R. Jodi ʒjß — ʒij.

Alcohol vini ʒjß.

m.

womit täglich zweimal die Geschwulst einzureiben, und dabei eine Unze Pflaster mit einer halben Unze Jodine vermischt auf der Geschwulst zu tragen.

Vielleicht ersetzt die thierische Kohle sowohl die Schwammkohle als auch die Jodine, ohne die Schädlichkeiten beider Mittel zu besitzen. Der Dr. Weise in Kreysstein hat sie in Rust's Magazin 22r Bd. 1s Hft. gegen veraltete Drüsenverhärtungen empfohlen. Man bereitet sie, indem man ganz fettloses Rind-, Kalb- oder Kuhfleisch zwei Theile und einen Theil Knochen zerkleinert, und in einer Kaffeetrommel zur Kohle brennen läßt. Es wird nach dem Erkalten pulverisirt, und davon ʒjß mit ʒij Zucker vermischt, Früh und Abends einer Erbse groß trocken genommen und etwas Wasser nachgetrunken. Gesunde, welche dieses Mittel nehmen, bekommen schmerzhaftte Knoten in den Brüsten, Anschwellungen in den Ohrdrüsen, auch Kupferauschlag im Gesichte, welche Zufälle sich allmählig wieder verlieren.

Das Eisen selbst hat keine spezifische Wirkung gegen die Scrophelkrankheit, aber es kann die Disposition dazu heben, und am Ende der Scrophelkrankheit den Organismus stärken. Seine Anwendung erfordert jedoch eine noch nicht zu sehr gesunkene Digestionskraft, und Abwesenheit von Verschleimung, auch dürfen die Gekrösdrüsen nicht im Zustande der Entzündung und Verhärtung seyn. Dann passen die Mineralwasser und Eisentincturen; als Hausmittel aber sahe ich nicht selten mit vielem Erfolge die feine Eisenseile in der Art anwenden, daß man den Kindern täglich ein- oder zweimal etwas davon zwischen doppelte Butterbrode streute, und solche zum Frühstück oder Dreihuhrbrod essen ließ.

Man hat noch eine Menge anderer Mittel gegen die Scrophelkrankheit, von welchen ich die vornehmsten hier anführen will.

1. Das Seewasser, von welchem man täglich einige Unzen innerlich nehmen läßt. Man kann seine Stelle füglich durch eine Auflösung von zwei Quenten Rochsalz und eben so viel Glaubersalz in acht Unzen Wasser ersetzen, mit welchem Mittel man eine Zeitlang fortfahren muß.

2. Die salzsaure Kalkerde (*Calx salita*), von der man in steigenden Dosen 12 — 60 Gran, in Wasser aufgelöst, giebt. Sie treibt stark auf den Urin, und in stärkern Dosen purgirt sie.

3. Der Huflattich (*Herba Tussilaginis*). Man giebt den ausgepreßten Saft davon, oder läßt einen starken Thee davon trinken.

4. Der Birken-saft, den man im Frühjahre täglich zu einem halben bis ganzen Pfunde trinken läßt.

5. Die Hauhechelwurzel (*Rad. Ononidis spinosae*). Man kocht ein bis zwei Unzen davon mit anderthalb Pfund Wasser bis auf ein Pfund ein, und läßt täglich viermal ein bis zwei Eßlöffel voll nehmen. Es wirkt so harntreibend, daß oft eine Unenthalt-samkeit des Urins davon entsteht.

6. Die Schwefel-Leber, täglich zwei bis dreimal zu fünf bis zehn Gran.

7. Der ausgepreßte Saft des Klebkrauts (*Galium aparine*), täglich einigemal zu ein bis zwei Eßlöffel voll.

### §. 5.

Bei dem Gebrauche dieser Mittel nehmen nach einiger Zeit die scrophulösen Geschwüre ein besseres Ansehen an; es ist jedoch nothwendig, die Wirkung der innern Mittel durch den Gebrauch zweckdienlicher äußerer Mittel zu unterstützen. Es kommt aber, um dieselben richtig anzuwenden, auf eine genaue Erkenntniß des gegenwärtigen Zustandes des Geschwürs an.

Da die Natur des Geschwürs keinen wahren entzündlichen Zustand desselben zuläßt, so fällt also der Gebrauch der erweichenden und erschlaffenden Mittel von selbst weg, und bloß reizende und stärkende Mittel von dem Grade der resolvirenden bis zu dem abstringirenden Arzneistoffe können angewendet werden.

Man wende also zuerst die aromatischen Fomentationen an, und verbinde die Geschwüre mit einer Auflösung des Chamillen-Extracts, dem man etwas von der Tinctura

Myrrhae zusetzt. Ist indessen das Geschwür reizloser, so wende man eine Auflösung von einer halben bis ganzen Drachme des Kali caustici mit acht Unzen Wasser, zwei Drachmen Chamillen-Extract und der thebaischen Tinctur zum Verbande an; auch ist hier der rothe Präzipitat in Salbenform sehr nützlich. Rust rühmt besonders den frisch ausgepressten Saft der Plantaginis angustifoliae, als ein bei asthenischen Geschwüren höchst wirksames Mittel, von welcher Pflanze er auch, wenn sie nicht frisch zu haben ist, ein saturirtes Decoct ohne alle Zusätze anwendet, mit welchem er die Plümaceau's täglich einigemal befeuchten läßt, in diesem Decoct läßt er auch das caustische Kali auflösen. Die Geschwüre selbst bedeckt man noch mit einem zusammengesetzten Pflaster vom Emplastro mercuriali, cicutae und dem Emplastro de galbano crocato, dem man noch bei großer Laxität der Sauggefäße etwas Campher und Opium zusetzen kann. Der rothe Präzipitat zeichnet sich zwar in diesen Geschwüren sehr aus; zuweilen kommen aber Perioden, wo er nicht mehr zu wirken scheint, und dann vertausche man ihn mit dem weißen Präzipitat, durch welchen Wechsel die Heilung sehr gefördert wird. Bei sehr nässenden Geschwüren bedient man sich jedoch der bekannten Auflösung des Sublimats in Kalkwasser, welche sehr trocknet und die Schmerzen im Geschwüre oft besser als das Opium selbst stillt.

Die schwarzen Gartenschnecken oder die schwarze Waldschnecke empfiehlt man auch sehr gegen scrophulöse Geschwüre mit schlaffen, bleichen, aufgeworfenen, oft sehr schmerzenden Rändern, und man bindet Früh und Abends ein oder zwei die-

ser Würmer, je nachdem der Schade groß ist, auf. Wahrscheinlich ist der bindende thierische Leim, welchen dieser Wurm in großer Menge enthält, der wirksame Theil dieses Mittels, und es läßt sich dieses um so mehr annehmen, da wir von dem Symphitum majus und der Ulmenrinde, welche beide eine sehr große Menge vegetabilischen Leims enthalten, ähnliche Wirkungen gegen veraltete Geschwüre sehen. Vermöge dieses zähen Leims ist das Mittel im Stande, die Schärfe und Sauche einzuwickeln, und die harten Ränder, die oft bloß durch einen Krampf in den feinen Hautgefäßen unterhalten werden, zu erweichen.

Bei schlaffen Geschwüren, besonders an den untern Extremitäten, und an solchen Theilen, wo man zukommen kann, ist ein etwas fest anliegender Verband, oder eine methodische Einwicklung mittelst Flanellbinden, sehr angezeigt.

Callöse, unreine, carcinomatöse und sehr schmerzhaftes Scrophelgeschwüre, erfordern den innern und äußern Gebrauch des Bilsenkrautes, der Cicuta und der Belladonna. Die beiden letztern sind zwar die Hauptmittel gegen diesen Zustand, zum Verbande aber bediene man sich auch des Bilsenkrautes, besonders wenn man das frische Kraut auflegen kann. Außerdem verbinde man die Geschwüre mit den Auflösungen der Extracte dieser Kräuter, oder mit starken Decocten derselben.

Burns empfiehlt als das beste örtliche Verfahren gegen scrophulöse Geschwüre einen mäßigen Druck durch Heftpflaster, in Verbindung mit kaltem Wasser; auch rühmt er ein Pulver von fünf Theilen Cerussa acetata und einem Theile gebrannten Alaun. Die beste stimulirende Salbe sey

Die Kunst, die d. K. zu heilen. 11r B.

N

das Ungtum hydrargyr. rubrum. Für gewöhnliche scrophulöse Geschwüre seyen die besten Mittel Breiumschläge von Brod und Seewasser, Auflösungen von Alaun, cuprum vitriolatum und Hydrargyr. muriaticum; Auflösungen von Wismuth und Silber, frische zerstoßene Blätter von Sauerklee, und Charpie in Zitronensaft, oder Essig und Wasser getaucht.

Rust warnt gegen den Gebrauch der Hufeland'schen Präzipitatsalbe bei scrophulöser Augenlieder-Entzündung, und rühmt dagegen aus vielfältiger Erfahrung folgende Salbe:

R. Butyr. recent. insulsi ʒij.

Mercur. praecip. rubr. gr. ij — gr. jv.

Aceti Lythargyri

Laudan. liq. Sydenh. aa gutt. 20 — 30.

m. exactissime. d. s. Früh und Abends einer Linse groß auf den innern Rand des Augenlides zu streichen.

Er verbindet mit dieser Salbe noch den innern Gebrauch eines Pulvers aus gleichen Theilen Aethiops mineralis, Guajacum und Zucker.

Um die nach Scrophelgeschwüren sehr leicht entstehenden häßlichen Narben zu verhüten, pflegt Rust vor der gänzlichen Schließung der Geschwüre, um die schon vorhandenen Unebenheiten und Callositäten zu entfernen, ein Causticum auf den ganzen Umfang des Geschwürs mittelst eines perforirten Pflasters zu applizieren. Hierdurch erhält man nicht nur eine ebene, zu einer gleichförmigen Vernarbung geeignetere Wundfläche, sondern man beschleunigt auch

in jenen Fällen die Heilung des Geschwürs, wo einerseits die Vereinigung wegen großer Callosität oder sonstiger Abnormität der Ränder nicht leicht erfolgen kann, und andererseits wegen Mangel eines erforderlichen Gesundheitszustandes die Reproduction, folglich die Anfüllung und Schließung des Geschwürs verzögert wird.

Um die schon vorhandenen, nicht aus allzu harten und erhabenen Narben entstandenen Unförmlichkeiten nach Möglichkeit zu entfernen, bedient sich derselbe mit dem besten Erfolg des sonst gegen Muttermäher gelobten Heilmittels, aus gleichen Theilen Seife und ungelöschtem Kalk.

Zu dem gleichen Endzwecke befolgt Carmichael (Hufeland, über die Scropheln. 3te Aufl. S. 244.) folgende Methode: Er sucht die geschwollenen Drüsen durch zweckdienliche Mittel zu erweichen, und öffnet, wenn man hinlängliche Fluctuation fühlt, den Absceß durch einen kleinen Lanzettenstich, und läßt anderthalb Eßlöffel voll Eiter heraus. Darauf verklebt man die Oeffnung fest, damit keine Luft eindringt. Ist mehr Eiter vorhanden, als anderthalb Eßlöffel, so muß die Ausleerung in derselben Quantität nach einigen Tagen wiederholt werden. Nach vollkommener Entleerung wird die Oeffnung sorgfältig verklebt, und dann eine längere Zeit hindurch mit Compressen und Binden ein Druck auf die Stelle ausgeübt, und dadurch Verwachsung der Absceßhöhle mittelst adhäsiver Entzündung bezweckt. Dieses Verfahren schützt nicht nur gegen die häßlichen Scrophelnarben, sondern befreit auch den Körper von der Gefahr der Einsaugung des Scrophelgifts aus diesem Heerde,

welche Einsaugung oft für das ganze Leben nachtheilige Folgen hinterläßt. Bei großen scrophulösen Abscessen werden natürlich auch größere Quantitäten Eiter abgelassen.

---

## Fünfzehntes Capitel.

### Von den gichtischen Geschwüren.

#### §. 1.

Die Geschwüre, welche mit einer vorhandenen gichtischen Disposition in Verbindung stehen, oder die wirklich ausgebildete Gicht begleiten, werden Gichtgeschwüre, *ulcera arthritica*, genannt, und ihre Heilung erfordert zunächst die Hebung der gichtischen Anlage, und somit auch die Entfernung der einzelnen gichtischen Anfälle; da ohne diese Beseitigung man keine gründliche Heilung der Geschwüre hoffen kann, oder wenn diese auch gelingen sollte, man den Kranken der Gefahr einer größern und gefährlichern Krankheit aussetzt, da die Gichtgeschwüre nur als Zeichen und Aeußerungen der bestehenden Disposition angesehen werden müssen, und deren Unterdrückung nur Veranlassung giebt, daß sich die Krankheit in einer andern Form äußert.

#### §. 2.

Es würde hier zu weitläufig seyn, alle die verschiedenen Meinungen der Aerzte über die nächste Ursache der Gicht aufzuführen, da man im Allgemeinen eine besondere arthritische Materie als Entstehungs-Ursache der Gicht annahm,



die aber wohl erst im Verlauf der bestehenden Krankheit erzeugt werden kann. Diese sollte bald saurer, bald alcalischer, bald weinsteinartiger Natur seyn. Andere nahmen als nächste Ursache einen großen Ueberfluß von Nahrungs-säften an; Andere eine, durch die Kräfte der Natur nicht zu assimilirende, Menge von unverdaulichen Nahrungsmitteln, und eine von dieser fehlerhaften Assimilation entstandene Veränderung der Nerven-geister an. Noch Andere glaubten diese Ursache in der Aufnahme einer nicht gehörig-bereiteten Saamenfeuchtigkeit in das Blut zu finden, oder sie setzten sie in die Unterdrückung der merklichen oder unmerklichen Ausdünstung, oder in einer im Blute, besonders in dem Pfortadersysteme haftenden atribilarischen Materie. Nach Cullens Meinung ist die Gicht eine Affection des Nervensystems, durch dessen Thätigkeit, bei vorhandener Schwäche des Verdauungs- und Gefäßsystems, eine Entzündung in den Extremitäten erzeugt wird, die Congestionen, Schmerzen, Gelenkgeschwülste veranlaßt, und eine Ab-artung der Säfte überhaupt, besonders aber einen Ueberschuß der Phosphorsäure in der Lymphe hervorbringt. Nach Barthez aber ist die Gicht eine Wirkung der festen Theile, mit welcher ein solcher spezifischer Zustand des Blutes verbunden ist, der nach den verschiedenen Graden, die Abscheidung der auszusondernden Flüssigkeit hindert, so daß die Säfte eine größere oder geringere Zersetzung erleiden, durch welche die erdigen (kalk- und freideartigen) Bestandtheile hervorstechend werden. Dieser Ueberfluß der erdigen Bestandtheile erzeugt eine größere Wahlverwandtschaft mit den Nahrungs-säften der knöchernen Theile, welche diese Flüssigkeiten veranlaßt, sich

auf die Knochen zu werfen, und die Erscheinungen der Gicht zu veranlassen.

§. 3.

Viel näher liegt es uns aber, diejenigen Bedingungen kennen zu lernen, unter deren Einfluß die Gicht entsteht, weil wir durch Entfernung dieser Gelegenheits-Ursachen hoffen können, die Anlage zur Gicht sowohl, als die einzelnen Anfälle derselben, auf eine rationelle Weise zu entfernen.

Bei einer gewissen erblichen Disposition zur Gicht, aber auch ohne diese bei anhaltender Einwirkung geeigneter schädlicher Einwirkungen auf den Körper, sehen wir dann die Gicht entstehen, wenn der Verdauungs- und Assimilations-Prozeß gestört, und eine abnorme Urin- und Hautsekretion veranlaßt wird. Das männliche Geschlecht ist solchen schädlichen Einflüssen vorzüglicher ausgesetzt, daher wir diese Krankheit auch mehr bei diesem, als dem weiblichen finden, es gehört aber zur Bildung der Disposition eine längere und anhaltendere Einwirkung dieser Schädlichkeiten dazu, ehe die Gicht entstehen kann. Daher sehen wir sie nur in männlichen Jahren, wenn die Constitution bereits schwächer wird, entstehen; denn die Fälle, wo sie schon bei dem Eintritt der Mannbarkeit entsteht, sind sehr selten, und es liegt dann schon entweder eine erbliche Disposition zum Grunde, oder die schädlichen Einflüsse wirkten so frühzeitig und anhaltend ein, daß bereits in diesen Jahren die Krankheit sich ausbilden konnte. Zu diesen schädlichen Einflüssen aber gehört besonders eine unregelmäßige, oder dem Zustande der Verdauungskräfte nicht angemessene,

volle, allzunährende Fleischdiät, der übermäßige Genuß starker, geistiger Getränke, junger, herber, saurer Weine, sitzende Lebensart, anhaltende Geistesarbeiten, Nachtwachen, Ausschweifungen in der Liebe, heftige Leidenschaften, übermäßige Ausleerungen, schwächende Krankheiten, schneller Wechsel der Temperatur, unterdrückte Hautausdünstung, schlecht behandelte chronische Ausschläge, überhaupt alle jene Schädlichkeiten, die die Verdauungs- und Assimilationskräfte in einem kraftvollen, wohlgenährten und reizbaren Körper anhaltend und fortgesetzt schwächen. Den einzelnen Gichtanfällen gehen daher immer solche Erscheinungen vorher, die die Einwirkung gewisser schädlicher Potenzen auf das Haut- und Digestions-Organ und die Urinsekretion beweisen, als: eine widernatürlich vermehrte oder verminderte Eßlust, träge Verdauung, Magensäure, Aufblähen des Unterleibes, Hämorrhoidal- und hypochondrische Zufälle, verbunden mit einer quantitativ und qualitativ veränderten Haut- und Urinsekretion. So bemerkt man in dem Harn, schon vor dem schmerzhaften Anfalle selbst, einen Mangel von harnsaurer Soda und phosphorsaurem Kalk, dagegen finden sich diese Stoffe, nach einem fieberhaften Gichtanfalle häufiger als sonst, im Urin und im Schweiß. Ersterer macht einen kreide- oder kalkartigen Bodensatz, der sich fest an die Geschwüre ansetzt, und der Schweiß riecht sauer und legt sich häufig in die Wäsche des Kranken als eine kalkartige Masse an. Bei anhaltenden Gichtanfällen oder deren öfterer Wiederkehr, entstehen an den Gelenken die sogenannten Gichtknoten, die immer aus kreideartig verdichtetem, theils harnsaurem Natrium, theils phosphorsaurem Kalke bestehen. Auch

setzt sich diese Materie bei gichtischen Personen häufig an die Zähne ab, oder wirft sich auf die urinabsondernden Organe, wo sie dann zur Gries- und Stein-Erzeugung Veranlassung giebt.

Aus diesen Thatsachen schließt Ruß, daß die Gicht ein eigenthümlicher pathologischer Prozeß der Verdauungsorgane sey, und der Gicht eine Störung im ganzen Assimilations- und Sekretions-Geschäfte zum Grunde liege. Dieser Krankheitsprozeß wird unter Begünstigung einer gewissen Disposition von solchen Gelegenheits-Ursachen herbeigeführt, wodurch entweder jene genannten Salze in den Körper geführt, oder die Thätigkeit der Assimilations-Organen dahin umgestimmt wird, daß diese Salze vorzugsweise erzeugt werden. Zur Entstehung der Gicht gehöre aber nicht bloß die unverhältnißmäßige Erzeugung dieser Salze, sondern auch, daß sie im Körper zurückgehalten und nicht durch den Harn und Schweiß ausgeschieden werden, daher sey die Gicht nicht bloß eine dynamische, sondern auch eine materielle Krankheit, die bald von erhöhter oder verminderter Thätigkeit des Organismus begleitet wird, und daß daher die Heilung der Gicht auch die Berücksichtigung jenes verschiedenen Verhältnisses der Reizbarkeit erfordere.

#### §. 4.

Zur Heilung der Gichtgeschwüre sind aber folgende drei Indicationen zu befolgen:

- 1) muß die Grundkrankheit selbst, durch Entfernung und Vermeidung der Gelegenheits-Ursachen, und durch Wiederherstellung einer guten und regelmäßigen Assimila-

tion und Regulirung der Functionen der Haut und der Harnwerkzeuge, gehoben werden;

2) müssen die einzelnen Anfälle der ausgebildeten oder noch anomalen Gicht zweckmäßig behandelt werden, damit sie sich ordentlich durch Schweiß oder Urin entscheiden;

3) die örtliche Behandlung der Geschwüre.

Die erste und auch die wichtigste Indication erfüllen wir weniger durch den sonst auch nöthigen Gebrauch der pharmazeutischen Mittel, als durch Beobachtung einer genauen und geregelten Diät und Lebensordnung. Diese muß von der Beschaffenheit seyn, daß sie das Gegentheil von der frühern Diät und Lebensart ist, bei welcher die Gicht entstand.

Im Allgemeinen wird erfordert, daß der Kranke mäßig lebe, nur leicht verdauliche Speisen genieße, keine berausenden, erhitzenden Getränke trinke, aber auch keine jungen, sauren und herben Weine genieße, sich täglich eine hinlängliche Leibesbewegung mache, und sich zu acclimatificiren, d. h. seine Haut an die Veränderlichkeit des Clima's in seinem Lande zu gewöhnen suche, wenn es ihm nicht verstatet ist, seine Gegend mit einer gesündern zu vertauschen. Eine Hauptregel sey es, seine Mahlzeiten so einzurichten, daß dadurch der Magen nie überfüllt, und ihm Zeit gegeben werde, bis zur künftigen Mahlzeit die Verdauung völlig zu beendigen. Besonders aber sehe man auf die Abendmahlzeit, die eigentlich aus nichts anderem, als etwas Weißbrod und frischem reifen, oder gewelktem Obste, welches vielen Zuckerstoff enthält, bestehen darf. Um die Haut in den Stand zu setzen, den Eindrücken des Clima's zu widerstehen,

kleinen mäßige Bewegung in freier Luft bei jeder Witterung, besonders aber die Vermeidung heißer Zimmer, und Schutz der Füße gegen Nässe und Kälte.

Zu den pharmazeutischen Hülfsmitteln gegen die Gicht hat man von jeher die bittern und stärkenden Mittel gewählt, welche die Digestions- und Assimilations-Kräfte stärken und die Thätigkeit der Haut und der Harnwerkzeuge reguliren.

Zu den die Verdauung stärkenden Mitteln rechnet man das *Trifolium fibrinum*, das *Absynthium*, *Centaurium minus*, *Carduus benedictus*, die *Gentiana*, die *Quassia*, *China* u. dgl. mehr. Beide letztere sind indessen durch unsere einheimischen, angeführten bittern Mittel sehr leicht zu ersetzen, und der *China* steht unsere Kastanienrinde, allein oder in Verbindung mit dem aromatischen *Calmus*, in dieser Krankheit nicht nach. Die Kastanienrinde habe ich immer bei der atonischen Gicht, und zur Hebung der nach den Gichtanfällen zurückbleibenden Schwäche und Verstimmung in den Digestions-Organen außerordentlich wirksam gefunden. Ein gleiches günstiges Urtheil fällt auch von dem aromatischen *Calmus*, sowohl als eines vortreflichen Magenmittels, insbesondere aber, weil er sehr wohlthätig auf die Haut zu wirken pflegt; er giebt ihn entweder allein in Pulverform, oder als Zusatz zu den andern angezeigten Mitteln, oder als Infusum in Verbindung mit der *China*, der *Guajactinctur* und andern ähnlichen Arzneien.

Das Eisen würde ein überall anzuwendendes Mittel zur Hebung der Gicht-Disposition seyn, wenn sein anhaltender Gebrauch nicht auf andere Weise zu abstringirend auf

die feineren Gefäße des Unterleibes einwirkte, und überhaupt nicht schon ein gewisser Ton der Eingeweide zu seinem Gebrauche erfordert würde. Dagegen verdient es aber allgemeiner in Bädern angewendet zu werden, sowohl in den natürlichen Stahlbädern, als auch den künstlichen Eisengranulirbädern, und den aus Stahlkugeln und Schwefelleber bereiteten.

Auch die Electricität und der Galvanismus gehören unter die Mittel, die im Stande sind, die Disposition zur Gicht zu heben. Sie sind aber nicht wohl in den Gichtanfällen zu brauchen, es müßte denn gleich im Anfange, oder wenn sie endigen wollen, seyn; dagegen empfiehlt sich zur schnellern Hebung der einzelnen Gichtanfälle mehr der mineralische Magnetismus sowohl, als der animalische, auf deren Gebrauch ich die Krisis sehr bald habe erscheinen sehen.

Zu den Mitteln, welche die Sekretion der Haut und der Harnwerkzeuge reguliren und stärken, gehören das Guajacharz, das Bittersüß, die Wurzeln und Blüthen der Arnica, die schweiß- und urintreibenden Holztränke aus Lignum Guajaci, Juniperi, Cortex Sassafras, Radix Sassa-parillae, Foeniculi, Bardanae, ferner der Campher, das Aconit, der Schwefel, die Antimonialpräparate, die Alcalien, mineralische Wässer und alcalische und schwefelhaltige Bäder.

## §. 5.

Zur Erfüllung der zweiten Anzeige gehört die rationelle Behandlung der einzelnen Gichtanfälle, nach der Symptomengruppe, in deren Begleitung sie auftreten. Der Kranke

muß jeden Einfluß, der die Entwicklung der Krisis stören könnte, zu verhindern suchen, und eine dem Erregungszustande angemessene Diät halten, und auch eine gleichmäßige warme Temperatur beobachten. Die Beschaffenheit des den Anfall begleitenden Fiebers erfordert bald eine reizende oder reizvermindernde Behandlung, die jedoch stets die Tendenz haben müssen, die Thätigkeit der Haut und der Harn- Organe zu befördern; in der Mehrzahl der Fälle erfüllt der Spiritus Mindereri, Salpeter mit Campher oder das Dover'sche Pulver, nebst gelinden schweiß- und harntreibenden Getränken, die Indication völlig.

In Absicht der Gichtgeschwüre tritt aber bei jedem Anfälle ein doppelter Fall ein; es entsteht nämlich entweder ein regelmäßiger Gichtanfall, welcher sich auch in dem Geschwüre äußert, oder der Gichtanfall, welcher plötzlich und größtentheils nach den vorhergegangenen Zeichen einer gestörten Verdauung und abnormen Haut- und Urinsekretion eintritt, äußert sich, ohne andere Zeichen in den Gliedern, bloß in den Geschwüren, welche plötzlich schmerzhaft, entzündet und trocken werden, 3, 7 und 9 Tage in diesem Zustande bleiben, und nach eingetretener Krisis durch Schweiß und Urin wieder in den vorigen Zustand zurückkehren. In beiden Fällen muß der Wundarzt die Natur durch ein geeignetes antiphlogistisches oder gelind reizendes Verfahren zu unterstützen und die Krisis zu befördern suchen.

#### §. 6.

Die dritte Indication umfaßt die chirurgische Behandlung des Geschwürs selbst, dessen Symptomatologie sich im 10ten Paragraphen des ersten Capitels befindet.



Wir haben uns überzeugt, daß ohne die Hebung der gichtischen Disposition, die Geschwüre durch ein bloßes örtliches Verfahren nicht zur Heilung gebracht werden können. Nach den oben aufgestellten Grundsätzen müssen wir aber auch die Geschwüre als Symptome der Gichtkrankheit behandeln, so daß wir dieselben während eines Gichtanfalls als inflammatorische Geschwüre, außer demselben aber als chronische asthenische behandeln; in beiden Fällen müssen wir jedoch bei Anwendung der angezeigten Mittel die Restriction machen, daß wir dieselben nicht in nasser und flüssiger Form, also Fomentationen, Cataplasmen und Salben anwenden, da die Masse den Gichtgeschwüren durchaus nicht zusagt; wogegen die Form der Pflaster der Natur dieser Geschwüre entsprechender ist.

Wenn sich aber das Geschwür in einem entzündlichen Zustande befindet, oder eben eine febrilische Exacerbation der Gicht vorhanden ist, so muß der Theil, an welchem sich das Geschwür befindet, ganz ruhig und warm gehalten werden. Man bedecke die Geschwürfläche mit einem trocknen Plümaceau, und wickle den ganzen Theil mit einer Flanellbinde ein; oder man legt über das Plümaceau erwärmte trockne Compressen und Kräutersäckchen. Bei wirklicher Entzündung, großen Schmerzen und hoher Röthe des Theils, setzt man außer den Gränzen der Entzündung, doch so nahe als möglich, Blutegel an, wobei man auch ein inneres antiphlogistisches Verfahren einleitet.

Ist das Geschwür aber entweder gar nicht entzündet gewesen, oder die Entzündung wieder gehoben und dasselbe in seinen vorigen Zustand zurückgekehrt; so ist das Haupt-

erforderniß wieder eine trockne und swarme Bedeckung desselben. In diesem Falle passen vorzüglich die Pflaster, welche man, wenn das Geschwür wenig näßt, unmittelbar auf dasselbe legt, oder im entgegengesetzten Falle etwas trockne Charpie dazwischen legt. Das Pflaster hält den Zutritt der Luft am sichersten von dem Geschwüre ab, erhält einen gleichen Grad von Wärme in demselben, und dient zugleich als ein Vereinigungsmittel, indem es die Ränder niederdrückt und verlängert, und darin mag wohl der Grund liegen, warum die oft empirisch angewandten Pflaster bei chronischen Geschwüren so viel Nutzen schaffen. Vorzüglich wirksam fand Rust in diesem Falle die Mercurialoxyde, in Verbindung mit gelind austrocknenden und narcotischen Mitteln, und er bedient sich mit dem besten Erfolge des Mercurialpflasters allein, oder in Verbindung mit gleichen Theilen des Cicutapflasters, oder mit dem Emplastro de minio und einem starken Zusatz von Opium.

Außer diesen Mitteln sahe er auch durch die häufigere Anwendung des Höllensteins, den Gebrauch des Wachstafets und einen, den ganzen Theil bedeckenden, warmen Verband, einen guten Erfolg. Auch rühmt derselbe die Anwendung der Wärme durch Flanell, Hasen- und Kagenfelle, durch eine glühende Kohle nach Farre, durch ein Brenneisen nach Löffler, oder das Brennglas nach Litten und Schneider, welche in einer angemessenen Entfernung an das Geschwür gehalten werden sollen.

Wenn aber durch dieses Verfahren das Geschwür nicht zur Heilung gebracht werden kann, so ist entweder die allgemeine gichtische Constitution noch nicht gehoben, oder dem

Geschwüre liegen noch andere örtliche Organisationsfehler zum Grunde, welche die Heilung hindern. Im ersten Falle muß man durch allgemeine Mittel die gichtische Constitution zu heben suchen, und inzwischen das Geschwür nach seinen individuellen Verhältnissen behandeln; andere Complicationen, als schwammige Wucherungen im Geschwür, callöse Ränder, Fistelgänge u. dgl. müssen nach den besondern Vorschriften gegen diese Zustände behandelt werden.

Oft aber liegen den arthritischen Geschwüren solche wesentliche Organisationsfehler zum Grunde, die allen Mitteln widerstehen, und dieses ist vorzüglich der Fall, wenn das Geschwür bei einer inveterirten Gicht, die bereits namhafte Organisations-Veränderungen in den Gelenken veranlaßte, in diesen Theilen seinen Sitz hat. Gewöhnlich erscheinen diese Geschwüre nicht als die unmittelbare Wirkung des vorhandenen allgemeinen Gichtzustandes, sondern sie sind gemeiniglich erst die Folge der, durch das längere Leiden veranlaßten Desorganisation der Gelenke. Hier empfiehlt Rust, außer einer allgemeinen, zweckmäßigen Behandlung, wiederholte Brunnencuren, Fomentationen von Essig und Salmiacauflösungen, Einreibungen von Essigäther, der Alyonischen Salbe und salpetersaure Fomentationen. Die Vorschrift zu der Alyonischen Salbe findet man im 5ten Theile dieses Werks S. 277. 288., und zu den salpetersauren Fomentationen in Hufeland's Journal der Arzneiw. 10r Bd. 33 Hft. S. 199. Jena, 1800.

Mehrmals fand auch Rust gegen verwahrloste gichtische Gelenk-Uebel, wo die Knochen bereits aufgetrieben, und die Beweglichkeit der Glieder gehindert war, das Schmucker-

sche resolvirende Pflaster sehr wirksam, besonders wenn er noch zu beiden Seiten des Gelenkes Fontanelle setzte. Das Schmuckersche Pflaster besteht aus Folgendem:

Rx. Gi. asae foetidae.

Saponis aa Zij.

Gi. ammoniaci ℥β.

Aceti squillit. q. s. ad consistentiam Emplatri.

§. 7.

Die oben angegebene Behandlungsweise paßt im Allgemeinen auch gegen das rheumatische Geschwür, da der Rheumatismus zwar nicht auf einer Schwäche und Verderbniß der Assimilationsthätigkeit, wohl aber in einem Fehler der Hautfunction beruht. Das vorzüglichste Mittel ist auch hier die trockne Wärme. Man reicht gewöhnlich mit einer trocknen Bedeckung, mit warmen Kräutersäckchen, mit dem Anlegen der Heftpflaster und dem Einwickeln mit einer Flanellbinde aus.

## Sechzehntes Capitel.

### Von den syphilitischen Geschwüren.

§. 1.

Das syphilitische oder venerische Geschwür, *ulcus syphiliticum*, entsteht immer aus einem eigenen, dem Körper aufgedrungenen Ansteckungsstoffe, der sich in dem Körper nie von selbst erzeugt; es ist aber in sofern verschieden, als es  
entweder

entweder ein primäres venerisches Geschwür, ein Chancre, *ulcus syphiliticum primarium*, und ein örtliches Uebel an der Stelle des Körpers ist, wo die Ansteckung erfolgte; oder ob es ein secundäres Uebel, ein Symptom des in dem Körper bereits verbreiteten Luftseuchengiftes ist.

Das Gift wird einem gesunden Menschen von einem bereits angesteckten durch die Berührung solcher Hautpartieen mit einem syphilitischen Geschwüre mitgetheilt, die eine sehr feine Oberhaut haben, oder von derselben entblößt sind. Daher ist der Beischlaf mit einer angesteckten Person die gemeinste Art der Ansteckung, obgleich auch das Küssen angesteckter Personen, die venerische Geschwüre im Munde haben, und der Gebrauch ihrer Tabakspfeifen, das Gift mittheilen kann. In seltnern Fällen wird die Seuche auch durch das engere Zusammenwohnen und den nähern Umgang mit den, an der allgemeinen Luftseuche leidenden Personen mitgetheilt; so stecken venerische Aeltern ihre Kinder leicht durch das Zusammenschlafen in einem Bette an. Auch kann die allgemeine Luftseuche, ohne primäre und örtliche Affection, bloß durch die Auffangung des an die Zeugungstheile angebrachten Giftes entstehen, wie dieses nicht selten bei Bubonen der Fall ist.

## §. 2.

Die Diagnostik der venerischen Geschwüre ist bereits im 11ten Paragraphen des ersten Capitels angegeben. Was aber das Wesen der Syphilis oder die nächste Ursache der Krankheit betrifft, so sind wir darüber noch sehr im Dunkeln. Am nächsten scheint Boerhave der Sache gekom-

men zu seyn, welcher das Zellgewebe für den Sitz der Lustseuche erklärt, so wie die Drüse der Sitz des Krebs- und Scrophelgistes ist. Offenbar ergreift das Lustseuchengift nur die Theile, in sofern sie aus Zellgewebe bestehen, und es hat eine Tendenz, hier vorzugsweise sein Parasitenleben zu führen und sich durch Verschwärung fortzupflanzen.

Was wir von dem Wesen des syphilitischen Gistes und der Art seiner Fortpflanzung wissen, besteht aber in Folgendem:

1. Das venerische Gift erzeugt sich nie von selbst in einem Individuum, sondern es wird bloß durch Mittheilung fortgepflanzt. Mit einer an Gewißheit gränzenden Wahrscheinlichkeit kann man aber annehmen, daß es aus dem Conflict einer eben in Italien herrschenden Pest oder typhusartigen Constitution und der Lepra, bei einem Zusammenfluß mehrerer Nationen, der Franzosen und der aus Spanien vertriebenen Mauren, entstand. Bestimmt hatte die Seuche bei ihrer Entstehung einen febrilischen, mehr acuten und heftigern Charakter, da sie jetzt an sich fieberlos und mehr chronisch geworden ist.

2. Das Gift ist ein wahres Contagium von fixer Beschaffenheit, das sich nie, wie ein Miasma, der Luft mittheilt, und zu seiner Mittheilung durchaus die wirkliche Application desselben an einer gefäß- und nervenreichen Stelle des Körpers, die mit einer feinen Oberhaut versehen, oder von derselben entblößt ist, erfordert.

3. Wenn das Gift haften soll, so wird eine gewisse Disposition im Körper dazu erfordert. Bei schwächlichen, entnervten, berauschten, jungen, den Beischlaf selten aus-

übenden Personen, bei solchen, die schon öfters venerisch gewesen sind, haftet das Gift leichter, als bei vollsaftigen, starken, stets gesunden, altern und des Beischlafs gewohnten Personen; manche Personen scheinen gar keine Empfänglichkeit für das Venusgift zu besitzen, denn sie können sich ungestraft der Ansteckung aussetzen. Des Morgens soll der Körper empfänglicher für die Ansteckung, als des Abends seyn. Männer mit reizbaren und empfindlichen Genitalien, die eine enge Vorhaut haben, sind empfänglicher für das Gift, als andere. Bei manchen Personen richtet das Gift mehr Verwüstungen an, und tritt unter heftigern Symptomen auf und ergreift den Körper mehr, und in manchen Körpern entsteht eine besondere venerische Cachexie nach der scheinbaren Heilung; daher wir oft gesunde Weiber dahin welken sehen, wenn sie mit venerisch gewesenenen Männern zusammenleben, ohne daß eigentliche syphilitische Symptome bei ihnen zum Vorschein kommen.

4. Die Haut und häutigen, aus Zellstoff bestehenden, Gebilde sind der Sitz des Contagiums, daher die Vorhaut, die Eichel, das Schambändchen, die Haut des Hodensacks, der After, die innern und äußern Schamlippen, die Klitoris, die Brustwarzen, der Gaumen, die Mandeln, die Schleimhaut der Nase und die Weinhaut, der Sitz der venerischen Verschwärung sind.

5. Die Wirkung des Contagiums hat seit seiner ersten Bekanntwerdung sehr nachgelassen, und seit der Entstehung der Tripperform in der Mitte des sechzehnten Jahrhunderts haben die Zufälle der Syphilis an ihrer Heftigkeit sehr verloren.

6. In einem warmen Klima wirkt das Gift heftiger, aber die Wärme des Klima's beschränkt auch seine Wirkung durch die Erhöhung der organischen Thätigkeit gegen dasselbe; die Kälte thut das Gegentheil, daher auch in heißen Klimaten und im Sommer die Ansteckung häufiger geschieht, aber auch leichter gehoben wird, als im Norden und im Winter.

7. So wie das Luftseuchengift sich nie im Körper von selbst zu erzeugen im Stande ist, so wenig wird es, wenn es einmal in dem Körper ist, durch die Kräfte der Natur allein besiegt, sondern es schreitet dann unaufhaltsam weiter, und aus einer bloß örtlichen Ansteckung entsteht eine allgemeine, wenn seine Wirksamkeit nicht durch gewisse spezifische Arzneien gestört und durch dieselben das Gift ganz vertilgt wird.

### §. 3.

Ich habe am angeführten frühern Orte bereits erwähnt, wie wichtig der Unterschied in Absicht der therapeutischen Behandlung, ob ein venerisches Geschwür ein ursprüngliches oder secundäres sey. Das erste heilt zwar ohne große Schwierigkeit, allein eben dieser Umstand giebt die Veranlassung, daß aus demselben so leicht die allgemeine Luftseuche entsteht, und dieser Uebergang in den Organismus durch die Resorption kann in wenig Tagen, ja in wenig Stunden geschehen, ohne daß dieses Ereigniß sich sogleich durch allgemeine Kennzeichen zu erkennen gab. Denn oft verschwinden solche Chancres auf eine örtliche Behandlung, der Kranke wähnt sich gesund, bis nach Monaten und Jahren ein nicht



zu deutendes Uebelbefinden eintritt, sich dann langsam eine Angina venerea bildet und dann die Chancres im Halse entstehen. Daher hat das primäre venerische Geschwür, als örtliches Uebel, eine weit größere Bedeutung, als jedes andere Geschwür.

Die Behandlung der primären venerischen Geschwüre, ohne den äußern und innern Gebrauch des Merkurs, durch bloßes Aufschlagen von kaltem Wasser, wird daher bald wieder vergessen seyn, da sie in der Privatpraxis, wo der Arzt nicht Herr über die Lebensart seines Kranken ist, gar nicht paßt, und es einen längern Zeitraum erfordert, um zu prüfen, ob sich ihre Anwendbarkeit auch in der Lazarethpraxis bewähre. Denn nur hier kann sie mit Erfolg in Anwendung gebracht werden, da das Wesen dieser Methode ganz einer an die Hungercur gränzenden Entziehungscur gleicht, und es uns bekannt ist, welche eingewurzelte Krankheiten wir auf diesem Wege zu heilen vermögen. Ueberdies können wir den Zeitpunkt, wo bei einer primären Infection das Uebel noch local ist, und dann, wo es ein allgemeines wird, eben so wenig bestimmen, als nach einer mit dem Speichelgift infizirten Wunde; denn wie letzteres, so ist auch das Venusgift an keine Zeit gebunden, wenn es allgemein thätig werden kann, und wenn wir nicht im ersten Moment der Entstehung der Chancrepustel, und noch ehe sie sich in ein Geschwür verwandelt, im Stande sind, nebst dem Umfange in der gesunden Haut zu exstirpiren oder wegzuziehen, so sind wir immer in Gefahr, durch ein bloß örtliches Verfahren die Resorption des Giftes zu befördern.

Um aber diesen Gefahren sicher zu entgehen, befolge man zur Heilung der venerischen Geschwüre folgende Indicationen:

- 1) man behandle das primäre Geschwür auf eine zweckmäßige Art, und suche es möglichst bald zu heilen, um das Geschwür selbst rein und ohne Complication zu erhalten, und zu verhüten, daß aus demselben die allgemeine Lustseuche entstehe;
- 2) man wende innerlich spezifische, das Lustseuchengift zerstörende Mittel an, um die Verbreitung des Giftes in die Säfternasse zu verhindern oder solches zu zerstören;
- 3) dabei berücksichtige man den Stand der Erregung im Allgemeinen und auch örtlich, und richte darnach das innere und äußere Verfahren ein.

### §. 3.

Zur Erreichung der ersten Absicht ist es allerdings das zweckmäßigste, das Geschwür alsbald zu zerstören, weil dadurch seine Geneigtheit, das Gift ferner zu produziren und zu verbreiten, gehoben wird. Es ist jedoch erforderlich, daß dieses je eher, je besser, und eigentlich noch ehe die Phlyctäne, aus der der Chancere sich bildet, aufplatzt, geschehe, weil später, sobald ein wirkliches Geschwür mit seinem charakteristischen Aussehen entstanden ist, die Erzeugung und Resorption des Giftes eintritt.

Man wählt aber zur Erreichung dieses Zwecks theils den Lapis infernalis, den ägenden Sublimat, den Kupfervitriol, den Mercurius nitrosus, den rothen Präzipitat, den Grünspan u. a. m,

Unter allen Mitteln aber giebt Ruß dem Lapis causticus chirurgorum den Vorzug, weil er schnell wirkt, das Gift zersetzt, und was wohl das wichtigste ist, die Resorption weniger als andere Aetzmittel, namentlich der Höllenstein, befördert. Es kommt aber Alles auf die frühzeitige Anwendung desselben an, um den venerischen Charakter des Chancres zu zerstören, und solchen in ein einfaches Geschwür zu verwandeln; leider geschieht es aber gemeiniglich zu spät, und nur dann, wenn das Gift schon aufgesogen ist, und sich aus den Gränzen des Geschwürs entfernt hat. Uebrigens bleibt der Aetzstein auch ein schickliches Präservativ gegen die Ansteckung, wenn man ihn in Form eines Wasch- und Injections-Wassers nach jedem Beischlaffe anwendet.

Noch empfiehlt aber auch Ruß zur Behandlung des primären Chancere das schwarze phagadänische Wasser, welches folgendermaßen bereitet

Rx. Calomel ℥j.

Opii puri ℥jv.

Aquae calcis ℥iij — ℥jv.

m. d.

und auf die Chancere-Geschwüre mit Charpie lauwarm appliziert wird. Noch vorzüglichere Dienste soll bei reizbaren Subjecten eine Salbe aus einer halben Unze Fette, einer Drachme Calomel und einer halben Drachme Opium thun, die man, wie jenes Waschwasser, nach der größern oder geringern Reizbarkeit des Kranken, alle 3 — 4 Stunden applizieren läßt.

Außer diesen Mitteln sind aber zur Erhaltung der Reinlichkeit öftere Waschungen und Bäder des kranken Theils von lauem Wasser oder Seifenwasser erforderlich; so wie auch, um Anschwellungen der kranken Theile bei der Phimosis und Paraphimosis zu verhüten, Bähungen von aromatischen Kräutern und Bleiwasser erforderlich und nützlich sind.

Gegen die örtliche Anwendung von Aeg- und Mercurial-Mitteln zur Behandlung des primären Chancres haben sich viele bedeutende Stimmen erhoben, und billigen diese örtliche Behandlung selbst dann nicht, wenn auch der innere Gebrauch der Mercurialien damit verbunden wird, ja sie gestatten durchaus weiter keine andere örtliche Behandlung, als die, welche der Zustand der Erregung des Geschwürs erfordert. Wenigstens muß der innere Gebrauch des Mercurus dem äußern vorausgehen, und der letztere nur dann erst eintreten, wenn bei dem innern Gebrauche des Mercurus das Geschwür seinen spezifischen Charakter nicht verlieren will, da man nicht selten beobachtet, daß solche Geschwüre, wenn gleich das Lustseuchengift im Körper zerstört worden ist, dennoch nicht eher ihren syphilitischen Charakter verloren und heilten, als bis äußere mercurialia angewendet wurden.

So verwirft Langenbeck den äußern Gebrauch der Aeg- und Quecksilber-Mittel bei primären und neuen Chancern, weil man nie wissen könne, wie viel Mercur zur völligen Tilgung des Giftes im Körper erforderlich sey, auch sey zwischen der Inunctionscur, die man zur Vertheidigung der örtlichen Behandlung angeführt habe, und der örtlichen Behandlung selbst, der wichtige Unterschied, daß bei der er-

stern eine große Menge Mercur absorbirt, und dadurch auf die Totalität gewirkt werde, da hingegen der auf den Chancre selbst applicirte Mercur nur örtlich wirke, und man davon keine allgemeine Einwirkung auf das schon aufgesogene Contagium zu erwarten habe.

Denn selbst das Mercurial-Fieber giebt keinen sichern Beweis der gründlichen Tilgung des Giftes ab, weil es, je nachdem die Receptivität des Kranken verschieden ist, früher oder später eintreten kann, und man also oft zu wenig, oft aber mehr Mercur in den Körper bringen kann, als nöthig ist. Aus diesem Grunde ist auch die Salivation selbst kein sicheres Merkmal, ob das Gift getilgt ist oder nicht. Nur erst dann kann man ganz sicher seyn, das Gift so getilgt zu haben, daß bei einem primären Chancre keine allgemeine Syphilis erfolgen werde, oder daß die allgemeine Lustseuche gründlich gehoben sey, wenn im erstern Falle, der primäre Chancre ohne äußern Gebrauch von Aëz- oder Mercurial-Mitteln einzig und allein durch den innern Gebrauch des Merkurs geheilt worden ist, oder im zweiten Falle, bei der allgemeinen Lustseuche, sich alle Ausdrücke und Formen des Uebels ganz verloren haben. Denn bei dem äußern Mitgebrauch des Merkurs benimmt man sich das einzig sichere Zeichen der Bestimmung, daß die Einwirkung des Contagiums auf die Totalität gehoben sey.

Langenbeck giebt daher, um mit Gewißheit bestimmen zu können, ob der Kranke gründlich geheilt, und einer allgemeinen Syphilis vorgebeugt, oder die bereits ausgebrochene radical gehoben sey, sowohl bei primären als secundären syphilitischen Geschwüren, einzig und allein mercurialia

innerlich, und bedeckt das Geschwür bloß mit Charpie, oder mit einer Salbe, die auf die Beschleunigung der Heilung gar keinen Einfluß haben kann.

Man irrt sich, wenn man glaubt, daß ausgebreitete *ulcera syphilitica*, die veraltet und mit beträchtlichen Zerstörungen verbunden sind, entweder gar nicht oder nicht schnell genug, durch den alleinigen innern Gebrauch des Merkurs, geheilt werden könnten, und immer bleibt diese Curart sicherer, als die gemischte.

Von dieser zum Gesetz gemachten Regel macht Langelbeck nur dann eine Ausnahme, und bedient sich auch örtlicher Mittel, wenn die venerischen Geschwüre an den Genitalien veraltet sind, und einen bedeutenden Substanzverlust bewirkt haben, oder wenn sie mit schwammigen Excrescenzen und warzenähnlichen Auswüchsen verbunden sind. Am sichersten geht man hier wieder, wenn man erst eine hinreichende Menge Mercur innerlich gegeben hat, und dann die Geschwüre mit der rothen Präzipitatsalbe verbindet, oder dieselben mit der *Aqua phagadaenica nigra* behandelt, oder auch eine Auflösung von zwei Gran Sublimat in einer Unze Kalkwasser anwendet.

§. 4.

Zur Erfüllung der zweiten Indication bedient man sich solcher Mittel, welche spezifisch auf die von dem Luftseuchengift in die Totalität des Körpers gemachten Einfluß haben und dieselbe aufheben; bisher aber hat man, trotz allen Versuchen mit den verschiedenartigen Mitteln, aus allen Reichen der Natur, keins kräftiger gefunden, als den Mercur in seinen verschiedenen Zubereitungen.

Alle die verschiedenen Erklärungen, die man sich von der Wirkungsart dieses Metalls machte, lassen sich auf die Frage reduzieren: wirkt der Mercur auf das Lustseuchengift oder auf die, durch dasselbe in dem Körper hervorgebrachte krankhafte Production, d. h. zersetzt er das Gift chemisch und führt es aus dem Körper, oder wirkt er dynamisch auf den kranken Organismus, und zwingt diesen, das Gift umzuändern und zu besiegen. Da der Mercur das größte Mittel ist, die Productionskraft zu deprimiren, und die Vegetation zu unterdrücken, so glaube ich auch, daß er als ein solches Mittel den im Zellstoff hausenden Parasiten, die Lustseuche, zerstöre und vertilge.

Um aber den Mercur auf die Totalität des Körpers einwirken zu lassen, wenden wir zwei Methoden vorzüglich an: 1) den innern Gebrauch durch den Mund; 2) durch das Einreiben desselben in die Haut.

Zu dem ersten Endzweck dienen besonders die Mercurialoxyde, der Mercurius dulcis seu Hydrargyrum muriaticum mite, der Mercurius solubilis Hahnemanni, der Mercurius sublimatus corrosivus oder Hydrargyrum muriaticum corrosivum; mehrere andere von den Mercurial-Präparaten sind, wenigstens für die gewöhnlichen Fälle, entbehrlich.

Der Mercurius dulcis oder das versüßte Quecksilber, ist ein sehr häufig anzuwendendes und gelind wirkendes Präparat. Es wirkt langsam, aber milde, und bei einer nicht gar zu eingewurzelten Syphilis sicher. Es ist das zweckmäßigste Mittel, um bei primären Chancern eine schnelle Heilung zu bewirken, und die Entstehung der allgemeinen

Syphilis zu verhüten; nur erregt er leicht Laxiren und die Salivation, welche Nebenwirkung man noch am sichersten verhütet, wenn man die Dosen des Merkurs nur allmählig vermehrt, und der Kranke sich sorgfältig vor Erkältungen hütet; auch kann man in dieser Absicht dem Mittel noch Campher, Opium oder Antimonial-Mittel zusehen. Erwachsenen giebt man von dem versüßten Quecksilber täglich einen halben, ganzen bis drei Gran in getheilten Dosen; Kindern giebt man einen achtel bis einen halben Gran.

Der Mercurius solubilis Hahnemanni, oder das Hahnemann'sche auflösliche Quecksilber, verursacht zwar seltner Salivation, als das süße Quecksilber, desto häufiger aber wirkt er laxirend, daher er immer mit Opium gegeben werden muß. Er hat zwar den Gebrauch des süßen Quecksilbers aus der Mode gebracht, jedoch mit Unrecht, da sein Gebrauch immer unsicher bleibt, indem er sich leicht zersetzt. Erwachsenen giebt man täglich dreimal einen halben bis ganzen Gran; Kinder bekommen einen sechstel oder achtel Gran.

Das sicherste Präparat von allen Mercurialien ist und wird bleiben der Mercurius sublimatus corrosivus, so viel Böses man ihm auch immer nachreden wird. Zu läugnen ist es nicht, daß er, als das kräftigste aller Mercurial-Präparate, auch bei unvorsichtigem Gebrauch sehr schädlich werden, und Blutspeien, Auszehrung und wahre Mercurial-Bergiftung hervorbringen kann. Nichts destoweniger ist er aber in der Hand des geübten Practikers das sicherste und mildeste Mittel, mit welchem wir alle Formen der neuen, so wie der veralteten, Syphilis behandeln können. Er verbessert schnell die Form der syphilitischen Geschwüre, ihr



Umfang wird kleiner, der Eiter normaler, und ein hinlänglich anhaltender Gebrauch desselben hebt die Krankheit radical; überdies ist er das einzige Präparat, das man bei eingewurzelter Syphilis lange fortsetzen kann, ohne die Salivation bald zu erregen. Man giebt Erwachsenen täglich von diesem Mittel  $\frac{1}{16}$  bis  $\frac{1}{12}$  und  $\frac{1}{2}$  Gran, und erhöht diese Dosis allmählig bis auf einen Gran und darüber. Man hat zu seinem Gebrauch zwei Formen, die der wässerigen Auflösung und die der Pillen. Zur ersten wählt man die Formel:

Rx. Mercur. sublimat. corrosivi gr. j.  
 solve in  
 Aquae destillat. ℥vj.  
 Syrup. cortic. aurant. ℥β.  
 Tinctur. thebaicae ℥j.  
 m. d.

wovon man täglich anfänglich einen und dann allmählig drei Eßlöffel voll nehmen läßt. Bei sehr reizbaren und empfindlichen Kranken muß man mit einer noch kleinern Dosis anfangen und dabei schleimige Getränke trinken lassen.

Als Magistral-Formel für die Pillen galten sonst die großen Hofmann'schen Mercurial-Pillen, von deren Gebrauch man aber zurückgekommen ist, da sie leicht hart und für den Magensaft nicht auflöslich wurden, daher sie denn entweder unverdaut abgingen, oder sie verhielten sich im Magen, lösten sich dann auf einmal auf, und erregten heftige Zufälle. An ihrer Statt bedient man sich jetzt der Sublimat-Pillen nach der preussischen Pharmacop. castrens.

R. Hydrargyri muriatici corrosiv. gr. x.

Opii puri gr. v.

solve in sufficiente quantitate aquae destillatae fervidae.

add.

Micae panis albi pulverisat. ʒij.

Succi Liquirit. depurat. ʒjv.

m. f. M. P. formentur pilulae Nro. 100.

Zehn Stück von diesen Pillen enthalten genau einen Gran Sublimat.

Oder man braucht die Gräfschen Sublimat-Pillen (s. dessen Journal, 9r Bd. 38 Hft. S. 515.) Sie bestehen aus Folgendem:

R. Mercur. sublimat. corrosivi ʒβ.

solve in guttulis nonnullis aquae destillat. adde:

Opii puri

Camphorae aa ʒβ.

pulver. rad. Liquirit.

Succi Liquiritiae aa ʒj.

f. M. P. ex qua forment. pilulae Nro. 60.  
consperge semine Lycopod.

Als das sicherste unter den Mercurial-Präparaten rühmt auch Dzondi\*) den Sublimat, und will durch eine neue Curart den Gebrauch desselben sicher und fester stellen. Es ist wahr, daß durch den oft schlendriansmäßigen Gebrauch

---

\*) Dzondi, neue und sichere Heilart der Lustseuche. 1826.  
vergl. Hufeland's Journ. Jan. und März, 1827.

des Sublimats, wo man dem Kranken Monate lang Morgens und Abends zwei bis drei Stück der Hofmannschen Pillen nehmen ließ, sehr vielen Schaden anrichtete, weil sich der Körper zuletzt an den Reiz des Mercurus gewöhnte, und nicht mehr darauf reagirte, weil man die Dosis nie vermehren ließ. Es kam dieses theils von dem unsichern Gebrauche des Sublimats, in der geistigen oder wässerigen Auflösung, die selten längere Zeit vertragen wurde, her, theils von der fehlerhaften Bereitungsart der Pillen. Diesem letztern ist nun auf eine zweckmäßige Art abgeholfen und die Sicherheit der neuern Methode bestätigt sich von mehreren Seiten. Besondere Berücksichtigung scheinen die Pillen zu verdienen, die der Dr. Grafe in Hamburg, im Märzstück 1827 des Hufeland'schen Journals, angegeben hat. Sie werden folgendermaßen bereitet:

R. Mercur. sublimat. corrosivi gr. iij.  
 Amonii muriatici gr. viij.  
 solve in aq. destill. q. s. Solut. filtrat.  
 admisce  
 pulver. Rad. Salep. ʒiij.  
 Gi. arabic. ʒj.  
 m. f. M. pilul. forment. pilul. pond. gr. ij.  
 consperg. sem. Lycopod. d.

Von dieser Masse läßt man den ersten und zweiten Tag, Früh und Abends, fünf Stück nehmen, und steigt dann den dritten Tag bis zum neunten täglich mit zwei Pillen, so daß in neun Tagen diese drei Gran Sublimat verbraucht werden. Alsdann nimmt man einen Gran Sublimat mehr, und läßt von dieser Masse den zehnten und

eilften Tag nur einmal, und zwar gleich nach dem Essen, mit zehn Pillen wieder anfangen, und mit dem zwölften bis achtzehnten Tage täglich zwei Pillen wieder mehr nehmen. Auch die dritte Verschreibung wird um einen Gran Sublimat vermehrt, und man giebt dann erst die Pillen einen Tag um den andern, indem man den neunzehnten Tag zwanzig, den ein und zwanzigsten zwei und zwanzig Pillen, und so fort bis zur gänzlichen Heilung des Uebels, jede Gabe um zwei Pillen vermehrt, einen Tag um den andern nehmen läßt. In sehr vielen Fällen verschwinden mit dem Gebrauch der dritten Verschreibung alle Symptome, in manchen jedoch ist eine vierte und fünfte Portion erforderlich; nie ist aber der Erfinder über anderthalb Gran Sublimat pro dosi gestiegen.

Die Mercurial-Cur muß aber durchaus durch eine zweckmäßige Diät unterstützt werden, besonders wenn der Mercur innerlich gegeben wird, wo besonders die Verdauungs-werkzeuge sehr angegriffen werden. Der Kranke muß daher bloß eine leicht verdauliche, nährrende, nicht salzige oder saure Kost genießen, keine sauren Getränke nehmen, und für eine gleiche warme Temperatur, durch Kleidung und Ofenwärme, sorgen. Eigentlich sollte Jeder, der Mercur braucht, die ganze Zeit der Cur das Zimmer hüten. Hierdurch werden nicht nur die nachtheiligen Nebenwirkungen der Mercurial-Curen, als Speichelfluß, Laxiren, Magenkrämpfe, Coliken u. dgl. verhütet, sondern auch die Radicalheilung befördert.

Die zweite Methode der Anwendung des Merkurs ist die Inunctions-Cur oder die Einreibung einer Quecksilbersalbe.

Louvrier<sup>1)</sup>, Frisch<sup>2)</sup>, Rust<sup>3)</sup> und Simon<sup>4)</sup> haben dieses Verfahren in die Vorbereitungs- und die eigentliche Schmier-Cur eingetheilt.

1) Louvrier, nosologische Darstellung syphilitischer Krankheitsformen, nebst Angabe einer zweckmäßigen und sichern Methode, die veraltete Lustseuche zu heilen. Wien, 1809.

2) Frisch in Salzburg, med. Zeitung, 1811. 2r Bd. S. 157. 3) Rust, Magazin der Heilkunde, 1r Bd.

38 Hft. 1816. S. 354. 4) Simon, über Sublimat und die Inunctions-Cur. Hamburg, 1827.

Die Vorbereitungs-Cur besteht in Folgendem: Man macht den Anfang mit einem Abführungs-Mittel, um gastrische Unreinigkeiten zu entfernen, und Säfte zu entziehen, damit die Resorptionskraft der Haut für die Aufnahme der Mercurial-Friction vermehrt werde; auch werden zur Vermehrung der Absorptionskraft noch täglich warme Bäder genommen, ungefähr zwölf in der Regel. Dann beschließt man die Vorbereitungs-Cur wieder mit einer Abführung. Gewöhnlich dauert daher die Vorbereitungs-Cur 14 Tage, und von ihrer strengen Befolgung soll die Wirkung der Inunctions-Cur abhängen. Gewöhnlich bekommen die Geschwüre schon während derselben ein besseres Ansehn und einen bessern Eiter. Man muß jedoch diese Vorbereitungs-Cur auch abkürzen, wenn man die Zerstörung von wichtigen Theilen fürchten muß.

Mit der Vorbereitungs- sowohl als Inunctions-Cur wird schon eine Entziehungs- oder Hunger-Cur verbunden, um den Kranken für den Mercur noch empfänglicher zu ma-

Die Kunst, die d. K. zu heilen. 11r Bd.

— E

chen. Ueber das Detail dieser Hunger = Cur werde ich später weitläufiger reden.

Die darauf folgende Inunctions = Cur ist nun folgende: Es werden an den Stellen, wo man die Einreibung machen will, die Haare abgeschoren. Man reibt nun zuerst des Morgens, späterhin Abends, anfangs in die beiden Unterschenkel, das nächstemal in die Oberschenkel, das drittemal in die beiden Arme, von der Handwurzel bis an die Schultern; das viertemal in den Rücken, von den Hüften bis an den Hals, mit erwärmten Händen oder einem ledernen Ball, jedesmal zwei Quenten Unguentum mercuriale simplex bis zur Trockenheit ein, und zwar so, daß nur einen Tag um den andern eine Einreibung gemacht wird. Wenn man auf diese Weise die Glieder nach der beschriebenen Ordnung eingerieben hat, so fängt man die vorige Reihenfolge derselben wieder von neuem an.

Zur Radical = Cur sind in der Regel zwölf Einreibungen erforderlich, und gewöhnlich wird die Cur mit dem 26sten Tage beendigt; jedoch können auch Umstände, und besonders eine Salivation, eine Abkürzung nothwendig machen.

Bei diesem Verfahren soll in der Regel am 14ten, 15ten oder 16ten Tage nach dieser Behandlung eine auffallende Veränderung eintreten, die sich durch Unruhe, Angstlichkeit, beklommene Respiration, vollen Puls, belegte Zunge, aufgetriebenen Unterleib, Kopfschmerzen und sparsame oder ganz unterdrückte Exkretionen ausdrückt, welche Erscheinungen sich endlich nach starkem Schweiße, Darm = Ausleerung und vermehrtem Urinabgang verlieren, und diesen Zeitraum nennt man die Periode der Krisis, in welchem der Arzt nur

die Bestrebungen der Natur zu unterstützen hat. Der Kranke muß im Bette bleiben, und den Schweiß durch warmen Thee unterstützen. Nach der Beendigung des Schweißes sollen Poltern im Unterleibe, Blähungen und Colikschmerzen den Zeitpunkt ankündigen, wo auch die Entleerungen durch den Darmkanal zu befördern sind, und daß es nur noch weniger Einreibungen bedürfe, um das Miasma gänzlich zu tilgen. Jedoch darf die Hautkrisis nicht durch eine voreilig gegebene Purganz gestört werden.

Bevor wieder eingerieben wird, sollen jene kritische Erscheinungen erst sorgfältig abgewartet werden. Erst dann, und gewöhnlich am 16ten Tage und zwar spät Abends, soll wieder eine Einreibung gemacht, und Tags darauf eine Purganz gegeben werden, weil nach den Erfahrungen in diesem Zeitpunkte die kritischen Ausleerungen durch die Haut beendet sind, und es nun hohe Zeit sey, die Einwirkung der nachfolgenden, noch nöthigen Einreibungen auf den Organismus überhaupt, und besonders auf die Speichel-Organen, durch eine, wenig Stunden darnach erregte, vermehrte Darm-Ausleerung zu dämpfen. Deswegen sollen auch die Morgen-Einreibungen in Abend-Einreibungen verwandelt werden, und man soll nur alle ein oder zwei Tage eine Einreibung Abends spät machen lassen, in den Zwischen-Tagen Morgens ein Abführungsmittel geben, und die Cur mit drei bis höchstens fünf Einreibungen, und eben so viel Purganzen, beendigen. Letztere dürfen, wenn schon eine Neigung zu Durchfällen existirt, nicht in zu starken Dosen gegeben werden.

Während der ganzen Cur darf der Kranke das warme Zimmer nicht verlassen, weil die Erkältung äußerst nachthei-

lig ist. Eben so wenig aber darf auch frische Luft in das Zimmer gelassen werden, weil die Mercurial-Atmosphäre den ganzen Körper durchdringen muß. Aus diesem Grunde darf der Kranke auch in der Zeit weder die Leib- noch Bettwäsche wechseln, höchstens nur dann, wenn dieselbe von den Schweiß durchnäßt ist. Die Diät muß äußerst sparsam seyn, und nur bei zu großer Erschöpfung giebt man Fleischbrühe mit Eigelb, oder einen Eßlöffel voll Wein.

Wenn nun auf diese beschriebene Weise die Cur bis zum 26sten Tage durchgeführt ist, läßt man dem Kranken ein Seifenbad nehmen und die Wäsche wechseln; der Wechsel der Temperatur und der Kost muß aber äußerst langsam gehen.

Bei dieser Cur bedürfen einzelne örtliche Affectionen keiner besondern Behandlung.

Diese Schmier-Cur soll besonders für solche Fälle geeignet seyn, wo eine schwache Verdauungskraft, Unterleibsbeschwerden und Neigung zu Durchfällen den innern Gebrauch des Mercur verbiethen, oder wenn auf die geringste Gabe Mercur sogleich Colikschmerzen, Erbrechen, Durchfälle, gestörte Verdauung oder ein heftiger Speichelfluß erfolgt, oder auch der Mercur gar keine Reaction bewirkt, ferner bei allgemeiner Lußseuche mit Knochenkrankheiten, hartnäckigen Exanthemen und bedeutenden Zerstörungen, und endlich, wenn die Zufälle dem innern Gebrauche des Mercur nicht weichen wollen oder wiederkehren.

Dagegen ist diese Inunctions-Cur nicht geeignet für Menschen, deren Haut eine zu hohe oder zu geringe Receptivität für den Mercur hat, und auch nicht für solche, welche sehr geschwächt sind, ein sehr reizbares Nervensystem be-



siken, an Hysterie und Hypochondrie leiden, zu Blutwallungen, Bluthusten, Brustschmerzen, Fehrfiebern, Wassersucht und Scorbut geneigt sind.

Diese von Loubrier vorgeschlagene sogenannte große Inunctions-Cur, ist in neuern Zeiten von Rust und Simon sehr modificirt und verändert worden. Man besitz aber auch noch eine Inunctions-Methode von Cyrillo, welche in weniger hartnäckigen Fällen paßt, und dann zu empfehlen ist, wenn der Kranke weder diese noch eine andere Cur, um Aufsehen zu vermeiden, brauchen kann; doch muß der Kranke auch hier eine genaue Diät halten, und sich vor Verkältungen hüten. Bei Beobachtung dieser Vorsicht wird der Speichelfluß nicht leicht eintreten. Die Formel zur Cyrillo'schen Quecksilbersalbe ist folgende:

Rx. Mercurii sublimati corrosivi.

Salis ammoniaci aa ʒj.

Axungiae porcinae ʒj.

tere per 24 horas ad perfectam solutionem.

Die Hauptsache ist die sorgfältige Bereitung der Salbe durchs Reiben, weil außerdem die Cur mißrath! Die Sublimatspizen machen außerdem Entzündung in den Fußsohlen. Von dieser Salbe wird alle Abende eine Drachme in die Fußsohle gerieben, und dabei eine Pflane von einer Unze Saffaparill täglich, bei Knochenschmerzen und Knochenkrankheiten mit einer halben oder ganzen Drachme Cortex Mezerei versetzt, getrunken. Die hartnäckigsten venerischen, besonders Knochenkrankheiten, werden dadurch allein, und ohne innern Gebrauch des Mercuri, geheilt; oft dauert

aber die Cur bis 6 Monate, denn dieselbe muß nach Verschwindung der Symptome noch eben so lange, wie vorher, jedoch in Pausen fortgesetzt werden. Nie entsteht dabei Speichelfluß; s. Hufeland's Journal. 1819. März.

Die innere sowohl, als die äußere Anwendung des Merkurs bringt in der Regel einen Speichelfluß hervor. Auf diese Entleerung des Speichels setzte man ehemals einen großen Werth, indem man annahm, daß dadurch das Lustseuchengift aus dem Körper herausgetrieben werde. In neuern Zeiten ist man von dieser Ansicht zurückgekommen, und man hält es nur für erforderlich, mit dem Mercur so lange fortzufahren, bis die Vorläufer des Speichelflusses eintreten. Diese sind ein metallischer Geschmack, ein Zusammenlaufen des Wassers im Munde, juckendes, geschwollenes Zahnfleisch und oft fieberhafte Bewegungen im Körper. Sobald diese Zeichen eintreten, muß man den Mercur einstweilen aussetzen, wenn auch die venerischen Zufälle noch nicht gehoben sind; tritt aber der Speichelfluß wirklich ein, so muß man ihn zu beschränken und aufzuheben suchen. Dieses geschieht durch eine warme Temperatur des Zimmers, durch den Gebrauch des Dover'schen Pulvers, des Camphers, der Schwefelleber, von welcher man eine Auflösung in Wasser trinken läßt, oder folgende Pillen giebt:

R. Hepatis sulphur. calcar. ℥jv.

Succ. Liquirit. q. s. ut f. M. P. formetur pilulae Nro. XL.

d. s. Morgens und Abends 10 Stück zu nehmen.

Außerdem legt man einen Blasenzug in den Nacken, und giebt gelinde Abführungsmittel. Auch Mundwasser von aro-

matischen adstringirenden Kräutern und Substanzen, als der Salbei, des Scordiums, des Alauns, des Borax, des Kalkwassers, der Eichenrinde u. dgl. sind anzuwenden. Vorzüglich sind folgende Formeln zu empfehlen:

R. Cortic. Salicis cont. ℥j.

coq. c. Aq. fontan. ℥xij ad remanent. ℥viij.

Colat. add.

Aluminis crudi ℥ij.

m. d. s. das Zahnfleisch damit zu bestreichen.

R. Decocti Herbae Cochleariae ℥viij.

Camphor. ℥β.

Gi. arabic. q. s. ad solutionem.

Spiritus Cochleariae ℥β.

m. d.

Uebrigens verhütet man den Speichelfluß am besten durch die wechselsweise innere und äußere Anwendung des Mercuri, oder daß man bei dem innern Gebrauche des Mercuri stets mit den verschiedenen Mercurial-Präparaten wechselt.

Wie viel eine Lustseuchen-Krankheit zu ihrer Heilung an Mercur erfordere, läßt sich schwerlich bestimmen. Es kommt auf den Grad derselben, ihre Dauer und die Stärke, so wie auf die Leibes-Constitution des Kranken an. Je länger die Krankheit gedauert hat, je heftiger die Zufälle sind, je unempfindlicher der Kranke gegen den Mercur ist, desto länger muß mit dem Mercur fortgefahren, und die Dosis desselben allmählig erhöht werden; wobei man jedoch zuweilen kleine Pausen machen kann. Weder der Eintritt der Salivation, noch das Verschwinden der venerischen

Symptome allein, können nur in sehr seltenen Fällen als ein Beweis der radicalen Heilung angesehen werden, denn häufig ist es nur ein Zeichen der beginnenden Heilung, und einer guten Wirkung des Quecksilbers. Nicht selten macht dagegen die Krankheit nur Intermissionen, und bricht dann mit erneuerter Gewalt hervor, daher man sich die Regel gemacht hat, den Mercur noch so lange, jedoch mit Zwischenpausen, nach der Heilung zu brauchen, als er vor demselben gebraucht worden ist.

Jeder unnöthige Gebrauch des Merkurs aber, wenn er längere Zeit fortgesetzt wird, schadet sicher, da derselbe immer die Productions- und Vegetations-Kraft des Körpers sehr schwächt, und daher auch, bei dem besten Erfolge für die Hauptkrankheit, der Körper gewiß mehr oder weniger seinen nachtheiligen Einfluß spürt. Man ist in Gefahr, dem Kranken, statt der Heilung der bestehenden, eine noch gefährlichere Krankheit, die Mercurial-Krankheit, welches eine wahre Vergiftung ist, zuzuziehen. Es entsteht nämlich bei dem Mißbrauch des Quecksilbers eine allgemeine Mattigkeit, Niedergeschlagenheit und Abmagerung des ganzen Körpers; es kommen Geschwüre zum Vorschein, die den syphilitischen nicht unähnlich sind, und die man leicht für Symptome der noch nicht getilgten Lustseuche hält. Wird dann der Kranke auch ferner mit Mercur behandelt, so stürzt man ihn ins Grab. So wie man also die Entstehung der Quecksilber-Krankheit bemerkt, muß man den Mercur aussetzen, und dafür Alcalien, Schwefel, tonische Arzneien mit lauen Bädern brauchen. Gegen die Mercurial-Geschwüre im Munde aber pflegt außer den gewöhnlichen Pinselsäften von

Borax, Honig und Myrrhentinctur, besonders das behutsame Betupfen mit Höllenstein wirksam zu seyn.

Man hat aber noch eine Menge Arzneien, durch welche man den Mercur ganz entbehrlich machen, oder seine Kräfte unterstützen will.

Was die erste Absicht betrifft, so haben so viele Versuche uns hinlänglich überzeugt, daß der Mercur allein das wahre, nicht zu ersetzende, Heilmittel der Lustseuche ist, obgleich auch Fälle eintreten können, wo er wegen Complicationen der Krankheit und besondern Vitalitäts-Verhältnissen nichts nützen kann, sondern wo an seiner Statt andere Mittel gebraucht werden müssen.

Unter die vorzüglichsten antisypilitischen Mittel aber rechnet man die Mineral- besonders die Salpetersäure, und letztere ist auch ein sehr schätzbares Medicament in dem Falle, wo die Constitution des Kranken so geschwächt ist, daß man den Mercur nicht sogleich anwenden kann. Hier hält sie das Fortschreiten der Krankheit so lange auf, um den Kranken gehörig stärken und zum Gebrauch des Mercuris vorzubereiten zu können, so wie sie auch bei Kranken, die durch den unzweckmäßigen Gebrauch des Mercuris geschwächt sind, und welche an chronischen Drüsen- und Knochen-Anschwellungen leiden, mit gutem Erfolge angewendet wird, um die nachtheiligen Folgen des Mercuris und die noch etwa übrig gebliebene Diathesis syphilitica gänzlich zu heben.

Man giebt die Salpetersäure täglich zu einer halben bis zwei Drachmen mit zwei bis drei Pfund Wasser verdünnt. Auch die oxygenirte Salzsäure ist zu demselben Behufe täglich von fünf bis funfzig Tropfen, mit genugsamem

Wasser verdünnt, in Verbindung von schleimigen und einschließenden Mitteln gebraucht worden.

Das Opium kann bei der Cur der Lustseuche als ein sehr zweckmäßiges adjuvans in vielen Fällen nicht entbehrt werden, um manche nachtheilige Wirkung des Merkurs, wie Speichelfluß und Diarrhoe, zu beschränken, und auch die Schmerzen, welche im Gefolge mancher Phänomene entstehen, zu mildern und zu beseitigen; äußerlich aber wird das Opium Salben, Pflastern und Injectionswässern zugesetzt. Gleiche Anwendung verdienen die andern narcotica, als die Cicuta, Aconitum und Belladonna.

Das flüchtige Laugensalz, in welchem man auch ein Specificum gegen die Lustseuche zu finden wähnte, paßt bloß da, wo bei einer tief gesunkenen Irritabilität es eines Reizmittels bedarf, um die Thätigkeit des Organismus zu erhöhen.

Als Mittel, die Wirkung des Merkurs zu unterstützen, bedient man sich der Holztränke und anderer schleimig-bittern Wurzeln, wie der Bardana, der Cassaparill und der Chinawurzel, die, zweckmäßig angewendet, allerdings zu schätzen sind. Sie müssen daher in starken, saturirten Decocten getrunken werden, wo sie dann auch die Verdauungskraft weniger angreifen. Unter diesen sogenannten blutreinigenden Decocten hat sich das Pollinische Decoct einen solchen Ruhm erworben, daß man sogar mit demselben allein die Lustseuche zu heilen unternahm. So viel ist gewiß, daß es ein sehr passendes Stärkungsmittel für venerische Kranke ist, daß es die Cur abkürzt, und daß man bei seinem Gebrauche weniger Mercur nöthig hat; nur muß es

stets sehr saturirt bereitet seyn. Man hat von demselben verschiedene Bereitungsarten. Die nach Rust ist folgende:

℞. Cortic. nucum Jugland. lignos. contus. ℥x.  
macerentur nocte in aqua bulliente; mane  
adde

Radic. Sassaparill. Antimonii crudi

Chinae nodos. aa ℥j.

Lapid. pumicis petia ligatorum aa ℥β.

coq. c. Libr. X, aquae in olla bene clausa per aliquot horas, dein abjice petiam et coque residuum ad libras duas. Decantatum, non filtratum decoctum exhibe. Hiervon trinkt der Kranke Abends und Morgens ein Pfund.

Da indessen das Antimonium und der Bimsstein ganz überflüssig sind, so kann man sie weglassen; jedoch thut man wohl, zur Verbesserung des abscheulichen Geschmacks, etwas Süßholz oder Althawurzel u. dgl. zuzusetzen.

Richter, im 5ten Theil seiner Therapie, giebt zur Bereitung des Pollinischen Decocts folgende Formel:

℞. Rad. Sassaparill. ℥j.

Ligni Guajaci ℥vj.

Cortic. virid. nucum juglandium ℥ij.

Antimon. crudi ℥ij.

coque c. Aq. fontan. Libr. iiij. ad Libr. ij.

Cola et adde

Aquae Cinnamomi. s. v.

Syrup. cort. Aurantior. aa ℥j.

d. s. täglich zu verbrauchen.

§. 5.

Bei und während dem Gebrauche des Mercur und anderer Mittel, muß man aber auch die dritte Indication, die Berücksichtigung der vorhandenen Vitalitäts-Verhältnisse, nicht außer Acht lassen. In manchen Fällen nämlich erfordert die durch langes anhaltendes Leiden, sowohl im Allgemeinen, als auch örtlich zerrüttete Constitution, andere Mittel, um ihr aufzuhelfen, und zur Besiegung des Lustseuchengifts geschickt zu machen. In solchen Fällen muß der Gebrauch des Mercur ganz und so lange ausgesetzt werden, bis der Körper durch eine nahrhafte Diät, den Gebrauch der China und anderer stärkenden Mittel hinlänglich gestärkt ist, so daß man dann den Mercur wieder in Verbindung dieser und anderer Mittel, geben kann.

Bei jungen, robusten Constitutionen aber kann im Anfange einer Ansteckung, oder wenn die Krankheit ihre Form ändert, und andere erregende Einflüsse auf den Körper wirken, zuweilen eine entzündliche Anlage entstehen, die zwar nur in den seltensten Fällen den ganzen antiphlogistischen Apparat, mit wiederholten Ueberlässen, erfordert, jedoch immer ein kühlendes Regimen bei dem Gebrauche verdünnender schleimiger Getränke, magerer vegetabilischer Kost, kühlender Abführungen nöthig macht, wobei aber der Mercur immerfort gebraucht werden kann.

Eine gleiche Berücksichtigung des Standes der Erregung verdient auch die Behandlung der Geschwüre, und es ist daher unmöglich, ein allgemein passendes Verbandmittel bei allen syphilitischen Geschwüren zu empfehlen; sondern es



muß bei der Wahl der Mittel der jedesmalige Stand der Erregung berücksichtigt werden.

Bei dem längern Gebrauch des Merkurs zur Heilung venerischer Geschwüre wird aber die Constitution immer mehr oder weniger angegriffen, und eine Nachcur ist in den meisten Fällen unentbehrlich. Hierzu eignet sich besonders der fortgesetzte Gebrauch des Pollinischen Decocts, durch welches allein man die Nachwehen solcher Krankheiten, und die Phänomene, die vom Mißbrauch des Merkurs entstehen, und den syphilitischen Zufällen oft sehr ähnlich sehen, heben kann.

Außer diesen aber dienen in diesen Fällen, nach der China, die Caryophyllata, der Kalmus und andere bittere tonische Mittel, womit man mehrere Wochen lang fortfährt. Selbst das Eisen, welches bei einer bestehenden Lustseuche von den Kranken nicht vertragen wird, sondern alle Zufälle verschlimmert, kann bei der Nachcur als Stärkungsmittel viele Dienste leisten.

## §. 6.

Was die besondere örtliche Behandlung der syphilitischen Geschwüre betrifft, so hat man Folgendes zu beobachten:

Primäre Chancregeschwüre, welche eben erst entstanden, und noch mit keinen Zufällen eines allgemeinen syphilitischen Leidens verbunden sind, werden mit kleinen Dosen des Mercurius dulcis oder solubilis Hahnemanni so lange behandelt, bis sie ganz geheilt sind; erstlich legt man, wenn der Kranke sich häuslich halten kann, ein oft in frisches Wasser getauchtes Leinwandbäuschchen auf, oder bedeckt das Geschwür mit dem unguento pomadino.

Wenn dagegen der *primaire Chancre* schon längere Zeit bestanden und die angrenzende Haut ergriffen hat; sich auch andere Formen der allgemeinen Syphilis dazu gesellen: so ist es nicht mehr als ein örtliches Uebel anzusehen, sondern der Mercur muß, auch nach dem Verschwinden der Symptome, eine Zeitlang fortgesetzt werden.

Das *secundaire venerische Geschwür* erfordert, als Product der allgemeinen Lustseuche, den ernstern Gebrauch der *Mercurialoxyde*, besonders des *Sublimats*, da veraltete Chancres selten dem süßen Quecksilber oder dem Hahnemann'schen auflösliehen weichen. Haase empfiehlt mit Selle in diesem Falle den *Mercurius nitrosus*. Man giebt ihn zu zwei bis drei Tropfen, in Wasser hinlänglich verdünnt, mit schleimigen Getränken. Wirkt er auf den Stuhlgang, so giebt man einen Tropfen weniger; wenn es aber auch dann nicht auf den Urin, sondern jede Dose *laxando* wirkt, so hat man sich nicht viel von dem Mittel zu versprechen, und muß es gegen ein milderer Präparat vertauschen.

Wenn das Geschwür sehr empfindlich, schmerzhaft und entzündet ist, so wendet man erweichende, schmerzstillende Mittel äußerlich an, als Abkochungen von *floribus Malvae*, *Verbasci*, *radic. Althaeae*, *semin. Lini*, *capitibus papaveris* u. dergl. in Milch, mit einem Zusatz von *herba Hyoscyami*, *Conii* etc. zum Bad, Einspritzungen, Gurgelwassern und Bähungen an. Die äußere Anwendung der *Mercurialpräparate* aber kann nur dann erst Platz greifen, wenn die Entzündungs-Symptome beseitigt sind. Man wendet dann die oben angegebene *Aqua mercurialis*

nigra, Aqua phagadaenica, oder eine Salbe aus Mercurii praecipitat. rubri ℥j — ℥ij und Ungt. pomadini ℥j — ℥iij, an. Auch die oben angegebene Salbe von Cyrillo wird als ein großes Heilmittel der secundären Chancres angegeben.

Wenn die syphilitischen Geschwüre eine üble Beschaffenheit annehmen, einen häufigen und schlechten Eiter absondern, mit schwammigen Excrescenzen versehen sind, so wird der Mercurius nitrosus und sublimatus empfohlen. Haase empfiehlt das Unguentum oxygenatum Alyonis; das caustische Kali zu drei Gran in drei Unzen destillirtem Wasser aufgelöst; den Kupfervitriol zu einem Scrupel in vier Unzen destillirtem Wasser; das cuprum aceticum zu 4 Gran in 40 — 50 Tropfen Liquor. amonii caustic. und 4 Unzen Wasser aufgelöst, entweder zum Bestupfen oder zum Verbande der Geschwüre.

Wenn die secundären Chancres in der Nasenhöhle sitzen, so werden Mercurial-Injectionen gemacht, besonders wird der Sublimat mit adstringirenden Decocten empfohlen. Chancere in der Mundhöhle behandelt man mit denselben Mitteln, als Gurgelwasser, oder bepinselt sie mit einer Mischung aus Sublimat, Extractum Myrrhae, Nucum Juglandium, Conii maculati, Opium und dem Syrupus Dauci.

Rust empfiehlt bei Chancern im Munde und andern Theilen, wo ein beträchtlicher Substanz-Verlust schnell entstehen kann, statt der Quecksilber-Solutionen Quecksilbersyrupe, wohin er den Swediauerschen Liquor, den Bellosischen Liquor, oder eine Mischung des salzsauren, oder ver-

süßten Quecksilbers mit arabischem Gummi und aromatischen Extracten rechnet, mit welchen Mitteln die Geschwüre täglich zwei bis dreimal gepinselt werden. Wendet man in diesen Fällen bloß liquide Mittel an, die man in die Nase schnupft, oder mit welchen man den Mund ausspült, so wirken sie langsam oder gar nicht, da sie die kranke Fläche nicht lange genug berühren und die gesunden Theile zu sehr reizen; ein schleimiges Mittel aber haftet länger auf dem Geschwüre und wirkt somit kräftiger. Besonders empfiehlt Ruß folgende Mischung gegen syphilitische Mund-, Rachen- und Nasen-Geschwüre:

R. Mercurii sublimati corrosivi gr. vj — xij.

Extracti Cicutae

Florum Chamomill. aa ʒij.

Tincturae thebaicae ʒj.

Mellis Rosar. ʒj.

m. d. s. täglich zwei bis dreimal mit einem Pinsel zu applizieren.

Oft setzt er auch bei hartnäckigen Geschwüren statt der Spiatinctur eine halbe Drachme Opii puri zu.

Uebrigens wendet man neben diesen Mitteln noch Mundwasser und Injectionen in der Absicht an, um die Geschwüre zu reinigen und den Eiter auszuspülen, auch die angrenzenden Theile vor der Zerstörung zu schützen. Hierzu dienen Aufgüsse und Abkochungen von aromatischen und adstringirenden Substanzen, mit einem Zusatz von Myrrhentinctur und Rosenhonig.

Die oben angegebene Mischung dient auch vortrefflich bei Chancern an den weiblichen Geburtstheilen; hingegen

soll

soll sie bei den Chancren an den männlichen Genitalien fast nie gute Dienste leisten.

Die secundären syphilitischen Geschwüre, welche auf der weißen trocknen Oberfläche der Haut erscheinen und oft große fistulöse Vereiterungen und Callositäten bilden, sind zwar wegen des zu befürchtenden Substanz-Verlustes weniger gefährlich, aber desto schwieriger zu heilen. Es gehört ein höheres syphilitisches Leiden dazu, solche Chancres auf der weißen, trocknen Hautfläche, als auf der rothem und weichen zu erzeugen, und deshalb sind auch erstere schwieriger zu heilen.

Bei ihrer Behandlung hat man zuerst auf ihre Verhältnisse und Complicationen zu sehen, und die Grundsätze, nach welchen fistulöse und callöse Geschwüre zu behandeln sind, in Anwendung zu bringen. Hiernächst empfiehlt Rust die Anwendung der Cauterisirmittel, die Laugenbäder und dann Mercurialoxyde mit Opium, Schierling, Chamillen-extract oder auch mit Bleimitteln. Besonders rühmt er das phagadänische Wasser allein oder in Verbindung mit Opium, Chamillen-Extract, oder einer Salbe aus  $\text{Zij}$  Calomel,  $\text{Zj}$  Opium und  $\text{Zj}$  Fett, oder auch die gewöhnliche weiße oder rothe Präzipitatsalbe, ferner das Mercurial-Pflaster in Verbindung mit Opium, vorzüglich aber eine Zusammensetzung aus einer Unze Unguentum nutritum und einer halben Drachme rothen Präzipitat, welche Mischung dem Reizvertrage und der abnormen Eiterung dieser Geschwüre am passendsten scheint.

Die syphilitischen Geschwüre, welche aus vereiterten Bubonen entstehen, sind gewöhnlich noch schwieriger, wie

Die Kunst, die ä. K. zu heilen. 11r B.

u

jedes andere venerische Geschwür zur Vernarbung zu bringen. Die Ursache liegt hauptsächlich in dem drüsigen Bau des angegriffenen Organs und der oft vorangegangenen unzweckmäßigen Behandlung des Bubo, den man nicht in Vereiterung gehen lassen wollte. Besonders erfordert die Härte im Umfange des Geschwürs den anhaltenden Gebrauch des Mercurial- und Cicuta-Pflasters, und der warmen Fomentationen und Kataplasmen.

Auch die venerischen Exantheme verdienen hier einer Berücksichtigung, da sie selbst zu Geschwüren Veranlassung geben. Man empfiehlt gegen dieselben den innern Gebrauch des Hahnemann'schen Quecksilbers, des salpetersauren Merkurs oder des Sublimats, nebst Decocten von Sassa-parill, Carex arenaria, Stipites Dulcamarae und Lignum Guajaci. Außerlich aber passen laue Seifenbäder, Sublimat-Auflösungen und Mercurial-Frictionen. Gehen diese Exantheme aber in Geschwüre über, so verbindet man sie mit dem Unguento oxygenato Alyonis, der Aqua nigra, Aqua phagadaenica, dem Unguento Hydrargyri cinerei und dem Ungt. antipsoricum Werlhofii.

---

## Siebzehntes Capitel.

### Von den impetiginösen Geschwüren.

#### §. 1.

Unter den impetiginösen Geschwüren versteht man solche, die aus einem chronischen Ausschlage entstanden sind, wel-

chen ein eignes Uebelbefinden des Körpers zum Grunde liegt, wodurch ein eigenthümliches Mischungsverhältniß der Säfte begründet wird. Aus dieser Afterorganisation der Hautgebilde entsteht aber ein eigner Ansteckungsstoff, der im Stande ist, dieselbe Krankheit in einen andern gesunden, dazu disponirten Körper überzutragen und von neuem zu erzeugen. Mit wenigen Ausnahmen erzeugt sich aber die Krankheit immer selbst im Körper, denn nur in seltenen Fällen wird sie durch Ansteckung erworben, wie dieses gewöhnlich bei der Krätze der Fall ist, die aber dann durch Ansteckung sich endemisch verbreiten kann.

## §. 2.

Die Hautausschläge aber, aus welchen solche Geschwüre entstehen, sind die Krätze, die Flechten, die Milchborke, *crusta lactea*, der raubige Ansprung, *crusta serpiginosa* und der Kopfgrind, deren Geschichte und Diagnose ich bereits im ersten Capitel angegeben habe.

## §. 3.

Die Ursachen dieser chronischen Ausschläge sind von verschiedener Art, indem sie theils im Körper begründet sind, theils von äußern Schädlichkeiten herrühren; und die Berücksichtigung derselben ist bei der Behandlung der Krankheit von großer Wichtigkeit.

Unter die prädisponirenden Ursachen gehört zuerst das Alter. Fast jedes Lebensalter hat seine eignen Hautkrankheiten, insbesondere aber zeigt sich das Kindes- und das Greisenalter durch seine Geneigtheit zu Krankheiten und

Verderbnissen in der Haut aus. Kinder sind jedoch am meisten dazu disponirt, theils weil sie manchen Ursachen vorzüglich ausgesetzt sind, theils auch wegen der größern Empfindlichkeit des Körpers überhaupt und der Haut insbesondere. Man findet daher nicht nur die meisten Hautkrankheiten bei Kindern überhaupt, sondern einige fast allein bei ihnen. Späterhin ist besonders das Alter der Pubertät und bei Weibern die Zeit, wo die Reinigung ausbleibt, zu Ausschlagskrankheiten geneigt. Den Geschlechtern nach scheinen die Weiber mehr zu Ausschlagskrankheiten geneigt zu seyn, als die Männer. Kastraten sollen von chronischen Hautkrankheiten verschont bleiben. Dann gehört ferner hierher die Constitution des Körpers; denn bei einigen Menschen bemerkt man eine eigenthümliche Empfindlichkeit der Haut, die sie für solche Krankheiten weit empfänglicher macht, daher sie auch diesen Krankheiten besonders unterworfen sind (*Constitutio psorica, impetiginosa*). Außerdem giebt auch ein gewisser Grad von Schwäche des Körpers, umgekehrt aber auch ein starker, besonders vollsaftiger Körper, mit Neigung zu Congestionen in die Haut, eine Prädisposition zu Ausschlags-Krankheiten. Eine solche Anlage kann auch oft erblich seyn, und daher findet man Ausschläge in manchen Familien gleichsam einheimisch, wenn auch keine Mittheilung oder Gemeinschaft äußerer Schädlichkeiten bei ihnen statt findet. Schließlich enthält auch die Lebensart und Beschäftigung viele prädisponirende Ursachen, in sofern sie gewisse Schädlichkeiten, die Gelegenheits-Ursachen werden, vorzugsweise in größerer Menge oder im höhern Grade in sich halten und herbeiführen.



§. 4.

Unter die Gelegenheits-Ursachen, welche zur Ausbildung der Hautausschläge beitragen, von denen aber gewöhnlich mehrere zusammenkommen müssen, um diese Producte hervorzubringen, gehört vornehmlich:

1. Umstimmung der Erregungs-Verhältnisse im Organismus überhaupt, in der Haut aber insbesondere; besonders aber eine vermehrte Empfindlichkeit. Es findet aber auch eine verminderte Empfindlichkeit in der Haut als Gelegenheits-Ursache statt, besonders bei alten Leuten, deren gesunkene Vitalität nicht im Stande ist, der Ansteckung entgegen zu arbeiten. Hierzu kommt auch noch eine eigenthümliche ungewöhnliche Empfindlichkeit der Haut gegen äußere Eindrücke, die man unter dem Namen „einer süchtigen Haut“ kennt, und sich mit dadurch äußert, daß der Gebrauch von Pflastern, Salben u. dergl. nicht vertragen wird.

2. Mischungs-Veränderungen der Säfte, welche man ehemals Schärfen nannte; besonders nachtheilig wirken hier die krankhaften Veränderungen der Galle.

3. Cachexien, die Anlage zu manchen Hautkrankheiten durch allgemeine Krankheiten begründet, wie Scorbut, Syphilis u. dgl. welche wir bereits angeführt haben.

4. Climatische Einflüsse. Beweise geben die endemischen Hautkrankheiten mancher Gegenden, und die verschiedenen Gestalten, die diese Krankheiten in verschiedenen Ländern annehmen.

5. Kleidung. Nicht bloß die Reinlichkeit oder Unreinlichkeit derselben, sondern auch die verschiedenen Stoffe,

aus welchen sie bestehen, geben zu Hautkrankheiten Gelegenheit; so begünstigen wollene Kleidungsstücke, unmittelbar auf der Haut getragen, die Entwicklung der Hautkrankheiten; auch gehört hierher das Färbungs-Material, da Farben, die mit Urin, Salmiac, Salpetersäure und Indig bereitet sind, die Entwicklung der Hautkrankheiten zu befördern scheinen.

6. Unreinlichkeit ist eine Hauptursache der Hautkrankheiten.

7. Außere große Hitze von der Sonne, im Winter vom Ofen und Kohlenfeuer.

8. Heftige, angreifende Bewegung des Körpers, besonders in der Wärme, wodurch das Blut sehr gegen die Haut getrieben wird; auch körperliche Bewegung überhaupt, so wie das Gegentheil, Mangel an Bewegung und zu große Ruhe, wodurch das Productions-Geschäft gestört wird.

9. Unterdrückte gewohnte Blutungen und gehemmter freier Blutumlauf im Innern.

10. Leidenschaften und Gemüthsbewegungen.

11. Uebermäßiger Schlaf, besonders wenn er mit starken Schweißen verbunden ist; aber auch Entziehung des Schlafes, besonders mit Anstrengung des Leibes und der Seele.

12. Vermehrte und qualitativ verhinderte Ausdünstung, aber auch verhinderte Ausdünstung, wodurch schädliche Stoffe im Körper zurückgehalten werden, z. B. Unterdrückung des Schweißes an den Füßen und unter den Achseln.

13. Fehler der Urin-Ausleerung, theils durch Unterdrückung, theils qualitative Veränderung derselben.

14. Nahrungsmittel, übermäßiger Gebrauch sehr scharfer, gesalzener, fetter, spirituöser oder verdorbener Speisen und Getränke, bei manchen Menschen auch mancher Nahrungsmittel, gegen welche sie eine Art Idiosynkrasie haben, z. B. Erdbeere, Krebse, Muscheln.

15. Stockungen und Unreinigkeiten im Unterleibe, besonders in der Leber.

16. Reizung der Geschlechtstheile, besonders mit allgemeiner Reizung des Nervensystems und Schwächung des Körpers verbunden.

17. Gewisse Insecten, welche Ausschläge, wie die Krätze, hervorbringen sollen. Diese Insecten sind aber mehr Folgen, als Ursachen der Krankheiten.

18. Durch Ansteckung pflanzen sich auch manche chronische Hautkrankheiten, gleich den acuten, fort, indem sie durch unmittelbare Berührung des gesunden mit dem kranken Körper übertragen werden. Indessen sind nicht alle Hautkrankheiten, und auch nur in den höhern Graden ihrer Ausbildung, ansteckend, und erfordern immer eine gewisse Disposition im Körper dazu; daher man in den Fällen, wenn eine Hautkrankheit sich über mehrere Glieder einer Familie erstreckt, nicht sogleich auf Ansteckung schließen, sondern nachforschen muß, ob nicht andere Gelegenheits-Ursachen gleichzeitig in ausgebreiteterem Maße wirkten.

Die nächste Ursache der Hautkrankheiten ist immer eine fehlerhafte Thätigkeit der Production im Haut-Organ, wie diese aber modificirt ist, und auf welche Weise sie durch die Gelegenheits-Ursachen hervorgebracht wird, ist uns ganz unbekannt.

§. 5.

Da uns aber der Ansteckungsstoff selbst, so wie die unmittelbare Veränderung, welche er im Hautsystem hervorbringt, unbekannt ist, so müssen wir uns bei Behandlung der Hautkrankheiten an die Befolgung allgemeiner Indicationen halten:

- 1) man berücksichtige den eigenthümlichen Charakter des Hautgeschwürs, der sich nicht selten im ganzen Hautsysteme ausspricht, und entferne denselben, mit Beachtung der bestehenden Vitalitäts-Verhältnisse, durch die Mittel, welche uns die Erfahrung als die bewährtesten gezeigt hat;
- 2) man behandle das Geschwür selbst nach der Verschiedenheit seiner Form, und wende jene örtlichen Mittel an, welche der Varietät der Hautkrankheit am angemessensten sind.

Bei Erfüllung der ersten Indication kommt es weniger darauf an, ob das Geschwür, seiner Natur nach, von einem herpetischen, krägartigen oder andern dergleichen Ausschlage herrühre, als vielmehr, in wiefern das allgemeine Leiden an dem örtlichen Theil genommen habe. In den meisten Fällen ist durch die längere Dauer der Krankheit, durch die schmerzhafteste und copiose Eiterung, eine wahre Schwäche in der Haut sowohl, als dem ganzen Organismus entstanden, die dem Gebrauche spezifischer Mittel entgegensteht, und früher gehoben werden muß, ehe jene angewendet werden können.

Gewöhnlich äußert sich ein solcher Zustand durch eine blasse Gesichtsfarbe, einen trüben Blick, Gefühl von Mattigkeit, Schmerzen in den Gliedern, Schlaflosigkeit und ge-

störte Verdauung; selbst ödematöse Anschwellungen, Wassersuchten und Zehrfieber können in höhern Graden der Krankheit entstehen.

Zuförderst suche man daher die noch fortwirkenden äußern Schädlichkeiten zu entfernen; man Sorge für reine gesunde Luft, für Reinlichkeit überhaupt, besonders für öftern Wechsel der Leib- und Bettwäsche, und für eine nährnde leicht verdauliche Kost, zu welcher man frisches Fleisch, weißes Brod, Graupen, Reis u. dgl., ingleichen frisches, reifes, süßes Obst verwenden kann. Sind Zeichen der Ueberfüllung von unverdauten Stoffen im Darmkanale, so entferne man diese auf dem geeigneten Wege, und suche dann durch stärkende Mittel, durch die China und ihre Surrogate, die Kräfte des Körpers und der Assimilations- Organe zu heben.

Eine besondere Berücksichtigung verdient bei solchen Geschwüren die Pflege der Haut, nicht bloß an dem kranken Gliede, sondern am ganzen Körper, da gewöhnlich dieses ganze Organ leidet, und entweder zu reizbar, oder zu schlaff, oder zu verstimmt ist.

In der ersten Hinsicht dienen reinigende, schleimige und reizmildernde Bäder, zu welchen sich besonders die Bäder von abgekochter Weizen- oder Roggen-Kleie eignen. Kann man keine allgemeinen Bäder anwenden, so bediene man sich häufiger Waschungen von abgekochter Kleie oder auch der Mandelkleie, und bei großer Empfindlichkeit der Einreibungen von frischen fetten Oelen, oder der von Joseph Frank (Prax. med. univers. praecept. P. I. Vol. II. p. 557.) angegebenen Massa abstergens:

R. Amygdalar. amarar. ℥iij.

Pineae ℥j.

Contunde in mortario ut f. pulvis;  
adde

Mellis Rosarum ℥ij.

Vitelli ovorum duorum.

m. d.

Von dieser Masse soll man dann so viel, als man jedesmal brauchen will, im warmen Wasser auflösen, und damit die Theile waschen. Eigenthümlich sind dieser Mischung die bittern Mandeln, von denen man, wegen ihres Gehalts an Blausäure, allerdings etwas erwarten darf. Bei Schwäche und Verstimmung der Haut dienen besonders Malz- und Kräuter-Bäder.

Im Allgemeinen hat sich gegen alle chronischen Hautkrankheiten der Mercur, der Schwefel und das Antimonium, sowohl einzeln, als in Verbindung, sehr nützlich gezeigt, und diese Mittel verdienen in allen Fällen, wo es die Verdauungs-Kräfte und die Vitalitäts-Verhältnisse erlauben, angewendet zu werden. Vorzüglich sind zu empfehlen der Aethiops mineralis und antimonialis, so wie das Plummer'sche Pulver, aus gleichen Theilen Calomel und Goldschwefel.

Außer diesen Mitteln empfiehlt sich noch das Phellandrium aquaticum, täglich dreimal zu einem Scrupel oder einer halben Drachme; die Kräuter- und Molkencuren, die sogenannten blutreinigenden Tränke, bei Flechten mit Dulcamara und Sassafras; bei der Krätze der Schwefel,

bei der Milchborke die *Viola tricolor* mit erdigen, gelind abführenden Mitteln.

Die örtliche Behandlung der Geschwüre richtet sich im Allgemeinen nach den Grundsätzen, die man bei alten, stark eiternden Geschwüren befolgen muß. In dieser Hinsicht sind die Mercurial- und Blei-Präparate und der Schwefel auch hier zu empfehlen, als das phagadänische Wasser, das Bleiwasser, die Bleiglattsalbe mit rothem oder weißen Präzipitat, die *Lotio antipsorica*, die aus drei Unzen Schwefel, einer Unze *Salmiac*, in fünf Pfund Kaltwasser bis auf drei Pfund eingekocht, besteht, zu welcher man noch eine halbe Quente Sublimat setzen kann.

Bei großen, sehr eiternden Geschwüren sucht man vorerst durch das Kohlenpulver, für sich, oder in Salbenform, die Eiterung und den Geruch zu bessern.

Außer diesen Mitteln wäscht und bähst man die Geschwüre mit einer Abkochung von Schierling, *Scordium*, der Ulmenrinde, von Tabaksblättern, der Nießwurzel, dem Alant und anderer scharfen Substanzen, womit man auch allgemeine oder partielle Laugen- und Schwefelbäder verbinden kann.

#### §. 6.

Die Kräsgeschwüre insbesondere erfordern eine zweckmäßige innere Behandlung, zugleich mit der äußern. Gar häufig ist trotz der langen Dauer und der anscheinenden Schwäche des Kranken, ein gewisser erethischer Zustand vorhanden, der sich besonders durch das starke Zucken am Abend zu erkennen giebt; hier schafft nichts mehr Linderung, als eine Dosis Salpeter, die man dem Kranken gegen Abend nehmen läßt.

Unter allen äußern Mitteln hat sich mir noch keins hülfreicher erwiesen, als das Unguentum antipsoricum Werlhofii.

Rx. Mercur. praecipit. albi ʒj.

Ungt. pomadini ʒj.

welche man Früh und Abends in die Gelenke abwechselnd einreiben, und auch die Geschwüre damit verbinden läßt.

Außerdem empfiehlt man das Unguentum Zinci:

Rx. Zinci oxydati albi ʒß.

Ungti pomadini ʒj.

m. d. oder:

Rx. Zinci sulphurici ʒj.

solve in

Aquae fervidae ʒvj.

m. d. s. zum Waschwasser.

Auch die Jasser'sche Salbe:

Rx. Vitrioli albi

Flor. Sulphur.

Baccas Lauri aa ʒj.

Olei Lini q. s. ut fiat Unguentum.

Statt deren verordnet die preußische Pharmacopoe:

Rx. Sulphur. depurati

Zinci sulphurii aa ʒij.

Olei laurini

Adipis suillae lotae aa ʒjv.

Dann empfiehlt man auch die Braunsteynsalbe

Rx. Magnes. oxydati nigri ʒvj.

Axungiae porcinae ʒijß.



und die natürlichen und künstlichen Salzäder, wo man zwei bis vier Unzen Kochsalz in einem Pfunde Wasser auflöst und als Waschwasser brauchen läßt; zum allgemeinen Bade nimmt man ein bis zwei Pfund Kochsalz. Auf ähnliche Weise wendet man den Salmiac zum Waschwasser an, und man löst dann eine Unze Salmiac in acht Unzen Wasser auf.

§. 7.

Gegen die Flechten empfiehlt man im Allgemeinen dieselben Mittel, wie gegen die Krätze, besonders den Schwefel und die Antimonial-Präparate.

Weinhold hat den Graphit, das Reißblei (Plumbago, Graphites) als das wichtigste Mittel gegen Flechten empfohlen, und Heim seine Erfahrung bestätigt. (Weinhold, der Graphit, ein neues Mittel gegen die Flechten. Leipzig, 1808. Heim in Horn's neuem Archiv. 12r Bd. S. 227.) Weinhold verordnet dieses Mittel innerlich als Electuarium in folgender Formel:

R. Graphitis

Sulphur. depurat.

Antimon. crudi  $\overline{\text{aa}}$   $\text{ʒ}\beta$ .

Aethiopsis mineral.  $\text{ʒj}$ .

Extract. Dulcamar.

Pulsatill. nigri

Hbae. Jaceae  $\overline{\text{aa}}$   $\text{ʒij}$ .

Camphor.  $\text{ʒj}$ .

Syrup. Fumar. q. s. ut f. Electuar. d. s.

in Zeit von 8 bis 10 Tagen zu verbrauchen.

Auch wird der Graphit in Pillen, mit dem Extract. Dulcamar., Conii maculati, Chelidonii majoris und Antimonialien verbunden, zu 6—8 Gran pro dosi gegeben. Weinhold will die Flechte durch eine Unze Graphit binnen acht Tagen geheilt haben.

Wenn die Flechte ein Herpes malignus ist, empfiehlt man innerlich reizende Mittel, mit Berücksichtigung der constitutionellen Verhältnisse. Man giebt scharfstoffige, reizende und diuretische Mittel in Decocten. Sie wirken durch ihren allgemeinen Reiz, und indem sie die Absonderung der, mit dem Hautorgan im Antagonismus stehenden Nerven vermehren, und sie werden dann besonders empfohlen, wenn die Urinsekretion sparsam, und eine laxe, ödematöse Constitution des Körpers vorwaltend ist, oder sich schon wässerige Ansammlungen gebildet haben.

Zu diesen Mitteln werden gerechnet das Decoctum Hbae Jaceae, Rad. Sassaparill., Ligni Sassafras; in hartnäckigen Fällen das Decoctum Juniperi, Guajaci, Mezerei, z. B.

Rx. Cortic. Mezerei ʒij.

coq. c. Aq. simplicis Lib. jß. ad remanent. Lib. j.

Mellis despumati ʒj.

d. s. täglich als Getränk zu brauchen.

Der Herpes mit Scropheln oder Lustseuche verbunden, weicht den für jene Krankheiten geeigneten Curarten.

Nach Bernstein soll das Lapathum acutum das beste Mittel gegen hartnäckige Flechten seyn. Man läßt 14—21 Tage früh nüchtern ein Pfund einer Abkochung

von Radix Lapathi acuti, Rhubarber und Hb. Fumariae trinken. Auch empfiehlt er:

R. Flor. Sulphur. ʒiß.

Sacchar. alb. ʒß.

Extract. Lapathi acuti ʒvj.

Syrup. Fumariae q. s. ut fiat Electuarium.

d. s. Früh und Abends zwei Quenten zu nehmen.

Bei der örtlichen Behandlung der Flechten und der Flechtengeschwüre dürfen wir nie vergessen, daß die Flechten selbst nur der Ausdruck eines allgemeinen Leidens sind, und daß deren örtliche Behandlung und Unterdrückung nur dazu dienen wird, das allgemeine Leiden zu vergrößern und hartnäckiger zu machen.

Die beste und sicherste Behandlung der Flechten besteht nach Langenbeck darin, daß man neben der Behandlung gegen die constitutionelle Urkrankheit, mit Unterhaltung einer vermehrten Thätigkeit der Schleimhaut des Darmkanals, immer die in Anspruch genommene Haut noch berücksichtigt, den Prozeß auf der äußern Haut nicht stört, sondern vielmehr unterhält, aber dabei eine Beendigung durch Ausscheidung, indem man das Leiden in der Wurzel angegriffen hat, beabsichtigt.

Unter den äußern Mitteln zeichnen sich vorzüglich die Bäder, und besonders natürliche oder künstliche Schwefelbäder aus. Haase empfiehlt beim Herpes malignus scrophulosus äußerlich die Antimonialia als besonders wirksam, und wählt die Calcaria sulphurato-stibiata als Waschwasser und als Bad in hartnäckigen Fällen; bei schlaffen Geschwüren aber den Tartarus stibiatus als Salbe

oder in Auflösung. Unter gleichen Verhältnissen empfiehlt er auch eine Auflösung des Salmiac, des Kochsalzes, und den Gebrauch der See- und Soolenbäder.

Richerand sah in zwei Fällen, wo die Flechten ein schmerzhaftes Brennen verursachten, großen Nutzen von Kleienbädern, und Nachts ließ er Compressen, mit einer Spiat- auflösung befeuchtet, auflegen. Bei mäßigen Schmerzen bedient er sich einer Salbe aus einer Drachme rothem Prä- zipitat und einer Unze Fett. Gewiß ist der innere und äußere Gebrauch des Mercurus bei hartnäckigen Flechten von sehr großem Nutzen, wenn sie gleichsam habituell geworden sind.

Ist die Flechte auf diese Weise zur selbstständigen und örtlichen Krankheit geworden, und glaubt man, daß das constitutionelle Urleiden gehoben sey, dann kann man Destructionsmittel ergreifen. Dieses ist der Fall, wo die spanischen Fliegen so große Dienste leisten, die dann auf den ganzen Umfang der Flechte so weit, daß sie auch die gesunde Haut etwas bedecken, gelegt werden. Sie stellen eine gute Eiterung her, nach deren Verschwinden sich eine neue Ober- haut bildet.

Gegen die herpetischen Geschwüre selbst empfiehlt Rust die Anwendung der Zitronensäure, des Nußöls, welches aber etwas alt seyn muß, die Blei- und Mercurial- Kalke, und die aus ihnen bereiteten Salben und Pflaster; die Bähungen mit schwarzer Seife, mit Abkochung von Tabak, das Auf- legen des bonus Henricus, nebst künstlichen, in der Nach- barschaft des Geschwürs angebrachten Geschwüren. Oft sind aber diese und andere Mittel völlig fruchtlos, und dann em-  
pfehl

pfiehlt er nach vieljähriger Beobachtung folgendes Waschwasser:

R. Mercur. sublimat. corrosivi gr. iij.

Lactis sulphuris Zij.

Sacchar. Saturni ℥ß.

Aquae Rosarum ℥vj — ℥viij.

m. d. s. die Flechten oft damit zu befeuchten, oder eine damit benetzte leichte Leinwand-Compreßse aufzulegen.

Bei sehr trockner, schorfiger und aufgesprungener Haut thut aber eine Mischung von einer halben Unze Bleiglattsalbe, einer bis zwei Drachmen Lac sulphuris und zehn Gran Sublimat, oder auch einer Unze einfachen Diachylonpflasters mit einem Scrupel Sublimat, sehr gute Dienste.

### §. 8.

Bei der Behandlung der Crusta lactea, Tinea faciei, des Milchschorfs, der Milchborke, des Ansprungs müssen die Kinder wo möglich in eine gesunde, reine und trockne Atmosphäre gebracht werden; die Diät muß sehr nahrhaft und leicht verdaulich seyn, auch das Kind, wenn es noch trinkt, andere Milch bekommen oder entwöhnt werden. Dann muß man theils zur Abführung, theils als Ableitung, gelinde Laxanzen geben, auch diese oft wiederholen. Zuletzt suche man die Function der Haut zu verbessern, zu deren Regulirung, und um auch auf den Darm-Canal zu wirken, man Schwefel mit Magnesia glebt.

R. Sulphuris depurati ℥j.

Magnesiae carbonicae ℥ij.

Die Kunst, die ä. R. zu heilen. 11r Bd.

2

Sacchar. Lactis ℥iij.

Pulv. Sem. Foenicul. ℥j.

m. f. pulv. d. s. täglich viermal eine Messerspitze voll.

Besonders hat sich in dieser Krankheitsform die Herba Jaceae empfohlen, die aber nicht leicht anders wirkt, als wenn sie auf den Urin treibt, und derselbe den Geruch von Kagen-Urin annimmt. Ich lasse gewöhnlich eine oder zwei Drachmen des trocknen Krautes mit zwei Tassen Milch aufkochen, und dieses den Tag über geben. Andere geben:

℞. Pulver. Hbae Jaceae ℥iij.

Sacchar. lactis ℥ij.

Pulv. Sem. foenicul. ℥j.

m. f. pulv. täglich dreimal eine Messerspitze voll.

Auch giebt man das Mittel in Verbindung mit Schwefel:

℞. Pulv. herbae Jaceae

Sacchar. lactis aa ℥iij.

Flor. Sulphur.

Magnes. carbonic. aa ℥ij.

m. f. pulv. s. täglich viermal eine Messerspitze voll.

Oder man verbindet sie auch mit der Dulcamara:

℞. Hb. Jaceae ℥ij.

Stipit. Dulcam. ℥j.

conc. infund. Aq. fervid. post digestionem per  $\frac{1}{4}$  hor. Colat. ℥iij. add.

Vini stibiati ℥j.

Syrup. d. Alth. ℥iij.

m. d. s. alle drei Stunden einen halben bis ganzen Eßlöffel voll.

Goetis in Wien wendet mit vielem Erfolg die *Herba Tussilaginis* als Getränk gegen den Milchschorf an.

Was die örtliche Behandlung betrifft, so sucht man zuvörderst die dicken Borken durch schleimige und ölige Bädungen zu erweichen, und bädht dann die reine Fläche mit Abkochungen von der *Herba Jaceae*, der man etwas Bleiessig zusetzen kann, so wie mit Solutionen von Schwefelleber. In hartnäckigern Fällen aber wird man ohne den Gebrauch der Zink- und Bleimittel nicht viel ausrichten, die man auch bei einiger Vorsicht um so sicherer anwenden kann, da das ganze Geschäft der Haut jetzt eben nach außen, zur Ausscheidung, und nicht nach innen, zur Aufsaugung, gerichtet ist. Man wendet das Goulard'sche Bleiwasser, mit Milch vermischt, an, oder Salben mit Zink, Blei und Mercurial-Öyden vermischt. Die Neigung der jungen Haut aufzuspringen und rissig zu werden, hebt am besten das Kalkwasser.

Die innere und äußere Behandlung der *crusta serpigiosa* ist in nichts von der der Milchborke verschieden.

## §. 9.

Bei der Behandlung der verschiedenen Arten des Kopfgrindes kommt es vornehmlich auf die Entfernung der Gelegenheits-Ursachen an. Die Kranken müssen reinlich gehalten werden, sich in einer reinen Atmosphäre aufhalten, und mäßig von einer leicht verdaulichen Kost leben.

Da der Kopfausschlag als eine übermäßige Production der Kopfhaut angesehen werden muß, so muß man sich hüten, bevor nicht das Gleichgewicht der Säfte im Körper

hergestellt ist, ihn örtlich beseitigen und unterdrücken zu wollen, da leicht daraus andere und bedenklichere Krankheitsformen entstehen.

Zunächst sehe man auf eine zweckmäßige Behandlung der Haare und deren Reinigung. So viel als möglich lasse man die Haare abschneiden, bedecke aber den Kopf, um den Zufluß der Säfte nicht schnell zurückzutreiben, mit einer Mütze. Ist die Kopfhaut sehr entzündet und schmerzhaft, so lasse man den Kopf mit einem Decoct von Malven und Mohnköpfen fleißig bähnen, wodurch auch die dicken Borken aufgeweicht werden; das Ungeziefer aber vertreibe man dadurch, daß man an einzelnen Stellen eine rothe Präzipitatsalbe einstreicht, oder bediene sich dazu einer Mischung von *Oleum anisi aethereum* mit *Liquor anodynus*.

Die mit dem Kopfgrinde verbundene *Dyscrasia scrophulosa* oder *herpetica* suche man durch die geeigneten Mittel zu heben, und durch öftere gelindere Abführungen den Trieb der Säfte von dem Kopfe ab, und auf den Darmcanal zu leiten. Auch kann man zu diesem Behufe, um die Function der Nieren mehr aufzuregen, die *Herba Jaceae* in den schon erwähnten Formen anwenden. Zunächst aber wirke man auf die Haut durch den Gebrauch der Antimonial-Präparate und der blutreinigenden Tränke mit der *Dulcamara* verfest.

Hat man auf diese Weise das allgemeine Leiden beseitigt, und ist man versichert, daß der Kopfgrind nur noch als örtliches Leiden bestehe, so kann man dagegen folgende Mittel anwenden:



Bei den niedern Graden des Uebels bäh't man die schwürigen Stellen der Kopfhaut mit Kalkwasser, oder bereitet eine Kalksalbe aus gleichen Theilen frischem Kalkwasser und Lein- oder Mohnöl, die sehr schmerzstillend und trocknend ist.

Man hat auch die oxygenirte Salbe von Allyn häufig empfohlen, und Plank giebt dazu eine eigene Formel an:

R. Acid. muriatici ℥iij.

Ungti de Althaea ℥vj.

Ol. Juniperi gutt. vj.

Zu gleichem Zwecke hat man auch Waschwasser und Bähungen von scharfstoffigen Vegetabilien, wie den Tabak und die Nießwurz, empfohlen. Vom Tabak soll man eine Quente mit Wasser zu acht Unzen Colatur einkochen, und damit die Geschwüre waschen lassen, und in gleicher Form kann man die Nießwurzel anwenden lassen.

Bei feuchtem Kopfgrinde fand Thoman n das Kohlenpulver sehr nützlich, welches er täglich einigemal einstreuen ließ; Alibert aber setzte dem Kohlenpulver noch Schwefelblüthen zu, und ließ zuletzt das erstere ganz weg.

Bei sehr stark eiternden Geschwüren ist nichts besseres, als Salben von weißem Präzipitat anzuwenden, und die Stellen dabei noch mit einer Abkochung von Cicuta zu bäh'en.

Stöller gab anfänglich Purgirmittel, dann das Extractum Cicutae in Willen, und ließ dabei den Kopf mit einem Decoct der Cicuta waschen, das abgebrühte Kraut davon aber Tag und Nacht in einem Beutel, in Form einer Mütze, auf den Kopf legen; er heilte damit einen bösen Grind, der achtzehn Jahre gedauert hatte.

Stark heilte einen hartnäckigen Kopfgrind, der allen innern Mitteln widerstanden hatte, mit folgender Salbe:

R. Axungiae porcinae ʒj.

Aeruginis ʒj.

Calomel ʒß.

m. f. Ungtum. s. die harten Stellen damit zu bestreichen.

Ist aber, und dieses ist vornehmlich bei dem böartigen und dem Erbgrinde der Fall, ist der Sitz der Krankheit weniger in der Haut, als in den Haarwurzeln. Diese sind krank und aufgetrieben, und unterhalten die Eiterung. In diesem Falle muß man sie auszureißen suchen. Ist die kranke Hautpartie in diesem Falle nur klein, so kann man das Ausreißen der Haare mit einer Pinzette verrichten, ist sie aber zu groß, so muß man sich dazu stark klebender Pflaster bedienen. Man mache aber einige Tage zuvor den Versuch, die Haut durch Einreibungen von Del und Bähungen von Seifenwasser, oder Abkochungen von Malven und Cicuta, zu erweichen und nachgiebig zu machen, und schreite erst dann zur Application der Heftpflaster.

Man machte wohl auch eine Pflastermasse von gleichen Theilen Pech und Schöpsentalg, welches man dick auf Leder strich und auf den geschornen Kopf, wie eine Haube, legte. Lag es fest, so wurde das Pflaster mit Einemmale mit Gewalt ab- und dadurch die Haare ausgerissen; ein grausames Verfahren, welches nicht zu empfehlen ist.

Evers ließ die Haare abschneiden, die Schorfe mit Unguentum nutritum aufweichen, legte dann mehrere Stücke Leder, die einen Messerrücken dick mit einem aus

Gummi ammoniacum und Essig gekochten Pflaster bestrichen waren, auf den Kopf. Dieses Pflaster soll man sechs bis acht Wochen liegen lassen, und er versichert, die Haut dann immer gesund gefunden zu haben.

Richerand empfiehlt, eine Mischung aus Schiffspech, Roggenmehl und Weinessig auf einen wollenen Lappen zu streichen, und über den Kopf zu legen. Wenn der Grind so ausgebreitet ist, daß man das Pflaster über den ganzen Kopf legen muß, so soll man es wie ein Maltheserkreuz schneiden. Diese Pechmütze soll zwei bis vier Tage liegen bleiben, dann soll man allmählig die Lappen lösen, welches nicht mit so großen Schmerzen verbunden ist, als wenn es auf einmal geschieht. Nach der Entfernung der Pechhaube wäscht man die Wundflächen mit schleimigen Decocten. Diese Pechhaube soll so lange angewendet werden, als das Uebel dauert. Im Allgemeinen soll es hinreichend seyn, es wöchentlich zweimal anzuwenden.

Nach dem Ausreißen der Haare hat Richerand mit Erfolg ein Cerat aus gleichen Theilen Schmalz und Schwefelblumen angewendet, welches auch in allen gelindern Graden des Uebels, z. B. beim fleienartigen Grinde, hinreichend war.

Der Wundarzt Frehm empfiehlt in seiner Schrift: Beschreibung einer neuen Methode, alte Geschwüre zu heilen. Altona, 1794., nachstehendes Verfahren. Er läßt folgenden Balsam bereiten:

R. Terebinthinae ℥xij.

Sevi ovilli ℥ij.

colliquatis et adhuc calidis adde

Olei Terebinthin. ℥ij. m.

Er läßt die Haare abschneiden, den Balsam dick auf Leinwand streichen und auflegen, auch dieses täglich wiederholen. Hierdurch wird die Borke erweicht, und die Stellen, wo die kranken Haare sitzen, fangen an zu eitern, wodurch die kranken Haarwurzeln losgeweicht und entfernt werden. Ist der Grund zu dick, oder blickt der Balsam mit den Haaren zusammen, so weicht man beides mit einer Salbe, aus zwei Theilen Leinöl und einem Theile Wein-steinöl, auf. Bei der Abtrocknung wird der Kopf mehrmals mit einer Pottaschen-Auflösung gewaschen.

## Achtzehntes Capitel.

### Von den Krebsgeschwüren.

#### §. 1.

Da die Aetiologie und Diagnose der Krebsgeschwüre in dem ersten Capitel dieses Werks bereits abgehandelt worden ist, so kann ich alsbald zur therapeutischen Behandlung derselben übergehen.

Wir haben aber gesehen, daß der Krebs vorzugsweise Personen von einer besondern Constitution und in gewissen Jahren ihres Alters ergreife, und wir können daraus schließen, daß seine Entstehung eine gewisse Disposition im Körper erfordere. Es entsteht nun aber die Frage, ob diese Disposition durch einen gewissen materiellen Stoff, das Krebsgift, erzeugt werde, oder ob dasselbe nicht vielmehr erst das Product der schon gebildeten Krebskrankheit sey? Diese

Frage ist für die Wahl des therapeutischen Verfahrens von großer Wichtigkeit; denn ist der Krebs das Product eines im Körper vorhandenen Krebsgiftes, so können wir nicht hoffen, denselben durch örtlich wirkende Mittel, mögen diese nun spezifisch gegen das Krebsgift selbst gerichtet seyn, zu heilen, oder seine Entfernung durch das Messer oder durch Aetzmittel zu bewirken; ist dagegen aber der Krebs ein örtliches, durch eine besondere Disposition erzeugtes, Uebel, und das Krebsgift erst das Erzeugniß jener örtlichen Krankheit, so bleibt die Ausrottung des örtlichen Uebels das sicherste Mittel, die Erzeugung jenes Products zu verhindern.

Daß das Krebsgift erst ein Product des schon ausgebildeten Krebses sey, kann man daraus erweisen, daß der Krebs nicht in jeder Periode seiner Existenz ansteckend ist \*). Welchen Grad von Ausartung aber die abgesonderte Sauche erhalten müsse, ehe sie contagiös werde, und unter welchen Umständen dieses bald früher, bald später geschehe, darüber kann man noch nichts mit Gewißheit behaupten, indem hiezu noch sorgfältigere Beobachtungen und Prüfungen erforderlich sind.

Indessen kann man als gewiß annehmen, daß das Krebsgift desto contagiöser sey, je länger der Krebs bereits gebauert hat, und je schärfer, mißfarbiger und ausgearteter die Sauche ist. Auch je größer und drüsenreicher das ergriffene Organ, und je schlechter die Constitution des Kranken ist, desto schneller erreicht der Krebs seine höchste Stufe und desto früher wird die Sauche ansteckend. So wird auch die

---

\*) Alibert's Versuche, f. med. chir. Zeit. 1809. S. 190.

Tauche aus einem Krebsgeschwür, welches aus einem Scirrhus entstand, der, ehe er in den offenen Krebs übergeht, unter Verschlimmerung aller schmerzhaften Symptome sich verkleinert, scharfer und ansteckender, als im entgegengesetzten Falle. In diesem Falle scheint die im Innern der Drüse abgesonderte und eingeschlossene Tauche, ohne alle äußere Einwirkung, schon einen so hohen Grad von Ausartung angenommen zu haben, daß sie eine namhafte Zerstörung der angrenzenden Theile, und dadurch auch eine Verminderung des äußern Volumens, zu bewirken im Stande war, ehe noch die äußern Bedeckungen durchbrochen wurden.

## §. 2.

Für die therapeutische Behandlung des Krebses hat man besonders auf folgende Umstände und Verhältnisse zu sehen:

- 1) Ist der Krebs durch Ansteckung, d. h. durch unmittelbare Uebertragung des Krebsgiftes entstanden?
- 2) Ist er im Körper selbst entstanden: a) durch constitutionelle Anlage des Kranken selbst; b) durch erbliche Disposition dazu; c) durch äußere Veranlassung, als Druck und Stoß auf ein drüsiges Gebilde.
- 3) Erstreckt sich sein Sitz bloß auf Hautdrüsen, oder hat er eine einzelne, tiefer liegende Drüse gefaßt, oder ist ein ganzes drüsiges Organ von ihm ergriffen, und unter welchen Umständen ist der Scirrhus in Krebs übergegangen.
- 4) Hat das örtliche Uebel bereits den allgemeinen Organismus bloß sympathisch ergriffen, oder ist das allgemeine Leiden ein Product des sich überall ausgebreiteten Krebsgiftes.

Von der richtigen Erkenntniß dieser Umstände hängt sowohl die günstige oder ungünstige Vorhersagung, als auch die Behandlung selbst ab. Denn je schlechter die Constitution des Kranken ist, je mehr Schmerzen den Krebs begleiten, je mehr seine Entstehung in dem drüsigen Bau und einem abnormen organischen Prozesse begründet ist, und je mehr das örtliche Uebel den ganzen Körper bereits ergriffen hat, desto zweifelhafter ist die Heilung der Krankheit. Im Gegentheil kann man sich eines günstigen Ausgangs um so mehr versichert halten, je weniger drüsige Organe von der Krankheit ergriffen sind, je oberflächlicher der Sitz derselben und je besser die Constitution des Kranken ist; je weniger das Uebel einen Einfluß auf den allgemeinen Organismus gewonnen hat, und je weniger endlich eine erbliche oder eigne constitutionelle Anlage zum Krebse vorhanden ist.

### §. 3.

Zur rationellen Behandlung eines Krebses befolge man aber folgende Indicationen:

- 1) man suche das noch örtlich vorhandene Krebsgift umzuändern, zu vertilgen und zu entfernen, bevor es die nächst anliegenden Gebilde, und von da das ganze Drüsen-system ergreift;
- 2) man berücksichtige die Verhältnisse des allgemeinen Gesundheits-Zustandes, mit Hinsicht auf die eigenthümliche Natur der Krebskrankheit.
- 3) man behandle das Uebel örtlich, und die örtlichen Abnormitäten mit Rücksichtnahme auf die angegriffenen Organe.

§. 4.

Nach Benjamin Bell, der eine große Anzahl von Scirrhen und Krebsen operirt hatte, ist nach dem glücklichen Erfolge, den diese Operation in den mehrsten Fällen hatte, zu schließen, daß der Krebs im Allgemeinen genommen bloß örtlich, und wenigstens nicht häufig mit einer Abnormität der Constitution verbunden sey; daß ferner eine krebshafte Ansteckung selten, vielleicht nie vorkomme, es müßte denn der Krebsstoff an einer wunden Stelle eingesogen, und dadurch dem ganzen Systeme mitgetheilt worden seyn. Er räth daher in allen wahren Krebsfällen, oder vielmehr in solchen Scirrhositäten, bei welchen man gleich bei ihrem Beginnen den Uebergang in den Krebs voraussagen kann, so früh als möglich zur Exstirpation zu schreiten, da sich alsdann, besonders wenn noch keine Eiterbildung vor sich gegangen ist, mit der größten Wahrscheinlichkeit ein gänzliches Ausbleiben des Uebels vermuthen lasse.

Indessen giebt es doch Fälle von wahren Scirrhen, wo die Exstirpation nicht nöthig, andere, wo sie zur völligen Tilgung der Krankheit nicht ausreichend, und wieder andere, wo sie nicht anwendbar ist.

Die Exstirpation des Krebses ist nämlich dann nicht nöthig, wenn derselbe die Folge einer örtlichen Ansteckung, und diese noch ganz oberflächlich ist, ohne im Innern der Drüse schon eine Desorganisation bewirkt zu haben. Dagegen ist die Exstirpation für sich allein nicht ausreichend, wenn der Krebs, er mag nun durch Ansteckung oder durch andere Ursachen entstanden seyn, bereits beträchtliche abnorme Veränderungen in dem Innern der Organe bewirkt, und



auch die angrenzenden Theile ergriffen hat. Gar nicht anwendbar aber ist die Operation in den Fällen, wo die Krankheit ein zum Leben unentbehrliches Organ ergriffen hat, so wie dann, wenn die vom Krebsgifte ergriffenen Theile gar nicht entfernt werden können, oder wo die Krankheit bereits die Höhe erreicht hat, daß das ganze Drüsensystem davon ergriffen worden ist, in welchem Falle dann die Operation nur als ein Palliativmittel angesehen werden kann.

In dieser Hinsicht ist die Exstirpation des Krebses durch das Messer eigentlich nur dann anwendbar, wenn der Krebs aus einem Scirrhus entstanden ist, sich noch als ein örtliches Uebel verhält, und seine bestimmten Gränzen durch das Messer erreichbar sind.

Bei der Operation selbst, deren spezielle Technik sich nach der Deutlichkeit des Uebels richtet, sind folgende allgemeine Vorsichts-Maassregeln zu beobachten:

- 1) man entferne auf das sorgfältigste Alles das, was krankhaft oder nur einigermaßen verdächtig ist, denn hiervon hängt der Ausgang der Operation ab;
- 2) man schone so viel als möglich die gesunden Hautdecken, um eine schnelle Vereinigung zu bewirken, und eine unformliche, die Theile durch Druck und Spannung reizende Narbe zu vermeiden. Denn die baldige Vernarbung der Wunde durch eine schnelle Vereinigung ist der längern Eiterung weit vorzuziehen, indem man nur fälschlich wähnt, daß man durch dieselbe die etwa noch vorhandenen Verhärtungen und Ueberbleibsel des Uebels schmelzen könne, da im Gegentheil

eine längere Vereiterung nur zur Verunreinigung der Wunde Gelegenheit giebt;

3) man stelle die Operation nie zu einer Zeit an, wo die relative Gesundheit des Kranken durch andere Krankheiten oder schädliche Einflüsse gestört ist, und auch dann nicht, wenn der Krebs eben sehr entzündet und schmerzhaft ist, oder sich in einem ungewöhnlich exacerbirten Zustande befindet;

4) lege man bald nach der Operation, in die Nähe des kranken Theiles, ein Fontanell, und lasse es, wo möglich, Zeitlebens tragen, da der Körper bei langbestandenen krankhaften Sekretionen sich leicht an dasselbe gewöhnt, und, wenn sie schnell unterdrückt werden, gerne neue veranstaltet.

Auf den glücklichen Erfolg der Operation hat aber nichts mehr Einfluß, als der baldige Entschluß des Kranken, sich operiren zu lassen, und an den vielen mißlungenen Operationen, die keine radicale Heilung bewirkten, sondern nach welchen der Krebs von neuem wieder entstand, hat nichts mehr Schuld, als daß man die Cur mit einer Operation beendigte, mit welcher man die Cur anfangen sollte. Daher waren auch die Meinungen der Wundärzte über die Zulässigkeit der Operation so verschieden, und mehrere stimmten dafür, den Krebs nur palliativ zu behandeln. So sagt selbst Alexander Monro, daß von sechzig Krebsgeschwülsten, die er operirt hatte, nur vier Kranke bis nach Verfluß von zwei Jahren von der Krankheit befreit geblieben wären, drei von diesen Glücklichen hatten verborgene Krebse in der Brust,

und einer hatte einen offenen Lippenkrebs; auch bemerkte derselbe, daß bei solchen, wo ein Rückfall erfolgt wäre, der Verlauf der Krankheit dann weit rascher gewesen sey, als bei solchen, die einmal operirt worden sind.

Neuere Erfahrungen haben indessen ein günstigeres Resultat geliefert, und es kann davon nur dieses die Ursache seyn, daß man die Operation jetzt seltner verschiebt, als ehemals, wo man sich zu lange bei dem Gebrauche der innern und äußern Heilmittel aufhielt. Dieses erhellet deutlich aus den Resultaten der von Hill gemachten Operationen. Er hatte zusammen 88 ursprüngliche Krebsgeschwülste, die, mit Ausnahme von vieren, alle offen waren, operirt, und alle seine Patienten, zwei ausgenommen, genasen nach der Operation. Von den ersten 45 Fällen endigte nur einer unglücklich, in drei weitem brach der Krebs wieder an verschiedenen Theilen aus, und bei einem fünften zeigten sich Androhungen einiger Geschwülste, aber in einiger Entfernung von der ursprünglich kranken Stelle. Diese Geschwülste erhielten aber erst drei Jahre nach ihrer Entstehung ihre Ausbildung. Alle übrigen Patienten blieben bis an ihr Ende, eine Person 30 Jahre nach der Operation, gesund. Von den übrigen 33 Patienten lebte einer nur vier Monate, bei fünf andern brach der Krebs wieder aus. Den Grund, warum unter den ersten 45 Fällen nur 4 oder 5 ein unglückliches Ende nahmen, und 6 unter den folgenden 25, giebt Hill in Folgendem an: „Das außerordentliche Glück, das ich mit Krebs-Patienten hatte, führte mir solche Kranke von allen Winkeln des Landes zu, wovon mich mehrere, die so lange gewartet hatten, daß nur wenig Hoffnung

vorhanden war, ihnen durch die Operation zu helfen, gegen meine Einsicht und Neigung zur Operation zwangen."

§. 5.

Man hat auch den Weg eingeschlagen, den Krebs durch Aufregung und Steigerung der organischen Thätigkeit, und Hervorbringung einer Entzündung und Eiterung, zu heilen; es kann dieser Weg aber nur dann eingeschlagen werden, wenn der Krebs sich mehr in häutigen Gebilden befindet, da Organe, welche ganz den drüsigen Bau haben, nicht in der Maße, als es erfordert wird, in Eiterung gesetzt werden können. Man hat also diese Methode besonders beim Lippen- und Gesichtskrebs in Anwendung gebracht, bei dem Krebs der weiblichen Brust und der Gebärmutter aber davon keinen Gebrauch gemacht, ob man gleich auch ein Beispiel hat, wo eine durch Hülfe der Natur in Entzündung und Eiterung gesetzte krebshafte Mamma auf diesem Wege geheilt worden ist. So erzählt Richerand, daß eine Frau von 48 Jahren und von einer starken Constitution, wegen einer Krebsgeschwulst an der rechten Brust in das Hospital von St. Louis aufgenommen worden sey. Nachdem die Geschwulst etwas weicher geworden war, wurde sie von einer Entzündung ergriffen, die sich über die Haut des Theils und die ganze umgebende Zellhaut erstreckte. Die ganze Geschwulst ging in Brand über, und löste sich ab. Eine große Wunde von gesundem Ansehen blieb nach diesem Substanz-Verlust zurück, und heilte nach zwei Monaten. Richerand, Nosographie chirurgicale. Tom. I. édit. II. p. 381.

Im Allgemeinen aber ist eine Entzündung und Eiterung in der Krebsgeschwulst keinesweges nützlich, sondern vielmehr

vielmehr schädlich, da sie nur den verborgenen Krebs in einen offenen verwandelt, und die Einsaugung des Krebsgiftes befördert, auch den Tod des Kranken beschleunigt. Es muß also, um auf diesem Wege die Heilung zu erreichen, die Entzündung sogleich auf den höchsten Grad gesteigert werden, daß dadurch die ganze krankhafte Partie davon auf einmal ergriffen, und durch den Brand und Eiterung ganz von den gesunden Theilen abgestoßen werde.

Man hat zu diesem Endzwecke und zur Zerstörung der abnormen örtlichen Gebilde das Aetzmittel und das glühende Eisen angewendet; letzteres aber deshalb nur selten, weil es theils nicht so ernstlich angewendet werden darf, um bei tiefen, in die Substanz eindringenden, Krebsgeschwüren alle schadhafte und verdächtigen Theile zu entfernen, ohne die benachbarten gesunden Theile mit zu ergreifen; theils weil es bei oberflächlichen Krebsgeschwüren überflüssig ist, da wir durch die Aetzmittel denselben Zweck auf eine zweckmäßigere und weniger schmerzhaft Weise erreichen können. Nur in den Fällen, wo die Productionskraft in den abnormen Gebilden zu groß ist, und von der zu starken Eiterung eine nachtheilige Einsaugung zu fürchten hat, und wo man dagegen hoffen kann, das ganze kranke Gebilde durch eine einmalige dreiste Application des Glüh-Eisens zu zerstören, würde dasselbe einen Vorzug vor den Aetzmitteln verdienen, so wie es bei anhaltenden Blutungen, die bei chronischen Krebsgeschwüren nicht selten vorkommen, noch immer das beste und zuverlässigste Mittel zur Stillung derselben bleibt, da ein hinreichender Druck in diesen Fällen nicht immer anwendbar ist, und von den andern gewöhnlichen styptischen

Mitteln sich weder ein erwünschter noch anhaltender Nutzen erwarten läßt.

Zwar zieht Cooper, Handbuch der Chirurgie, 1r Bd. S. 363., die Operation dem Aëzmittel vor, indem er die heftige Reizung, die durch das Aëzmittel an den Theilen erfolgt, mit den Schmerzen und der Entzündung, als sehr wichtige Gegen-Anzeigen und Einwürfe gegen ihren Gebrauch hält, und auch läugnet, daß man mit dem Aëzmittel jedes Atom einer krebshaften Stelle, so gut und auf einmal, wie mit dem Messer, entfernen könne, da man durch letzteres eine völlige Uebersicht über die Oberfläche in der Umgebung der Krebsstelle bekomme, so daß man gehörig sehen und fühlen kann, ob die krankhafte Stelle ganz ausgeschnitten sey oder nicht; auch zeige sich nach dem Aëzmittel noch der Nachtheil, daß, wenn die Krankheit nicht ganz dadurch zerstört werde, sie fast immer rasch wieder entstehe, und ihre vorigen Gränzen überschreite. Dieser Gründe unerachtet aber dürfte das Aëzmittel dennoch in vielen Fällen den Vorzug vor der Operation verdienen, zumal da die Hauptgründe, aus welchen Cooper die Operation vorziehen will, nichts weniger als auf einer unumstößlichen Wahrheit beruhen. Denn wenn er behauptet, daß man mit größerer Sicherheit alles Krebshafte durch das Messer entfernen könne, so ist dieses nicht wahr, da ein geringer scirrhöser Theil, eine Faser u. dgl., sich dem Auge und dem Gesicht entziehen kann, die dagegen gewiß durch das Aëzmittel, welches tiefer einwirkt, zerstört wird, und eben so unrichtig ist der zweite Grund, daß ein nach der Anwendung des Aëzmittels wieder ausbrechender Krebs, viel rascher um sich greife. Die-

ses schnelle Vorschreiten des wieder erscheinenden Krebses dürfte wohl gleich rasch, und es gleichgültig seyn, ob es das erstemal durch das Messer oder das Aekmittel entfernt worden ist, da sich weder nach der Theorie noch der Praxis ein Grund auffinden läßt, warum hier eine Verschiedenheit seyn sollte.

Am richtigsten hat wohl Rust die Sache beurtheilt, wenn er nach den Resultaten seiner Erfahrung annimmt, daß es Fälle gebe, wo das Aekmittel für sich allein hinreichend ist, den Krebs radical zu heilen, und daß es alsdann selbst den Vorzug vor den schneidenden Werkzeugen verdient, so wie es auch Fälle gebe, wo das Messer wieder den Vorzug verdient; obgleich nicht zu läugnen sey, daß selbst in diesen Fällen durch eine kluge Anwendung der Aekmittel das Messer oft entbehrlich gemacht werden könne, und auch die gründliche Heilung eines mit dem Messer exstirpirten Krebses oft dann erst erfolge, wenn durch die nachträgliche Anwendung der Aekmittel der vorhandene Krebszunder gänzlich getilgt und ausgerottet werde.

Rust bedient sich daher in allen Fällen, wo der Krebs nicht ganz drüsige Organe ergriffen hat, und nicht allzutief in der Substanz seinen Ursprung nimmt, also vorzüglich beim Nasen-, Lippen- und Gesichtskrebs, immer mit dem besten Erfolge der Aekmittel, bei deren Anwendung er theils die Zerstörung der asterorganisirten Oberfläche und die Decomposition des Giftes bezweckt, dessen schädliche Gewalt sich oft weiter erstreckt, als die wahrnehmbaren Erscheinungen in den angrenzenden Gebilden anzudeuten pflegen. Schon aus diesem Grunde verdient die Anwendung der Aekmittel den

Vorzug vor dem Messer, dessen unmittelbare Wirkungen sich über die Gränzen des Schnitts nicht erstrecken, noch jene wohlthätige Zersetzung des Giftes bewirken können, die zur gänzlichen Entfernung desselben, und hiermit zur radicalen Heilung dieser Krankheit erfordert wird. Aus diesem Grunde sind daher Aetzmittel oft noch im Stande, die vollkommene Heilung zu bewirken, wenn nach der wiederholten Anwendung des Messers die Wunde sich nicht vernarben will, oder die bereits geschlossene sich wieder öffnet, und immer wieder neue Aftergebilde erzeugt werden. Er wählt zu diesem Zwecke ein Mittel, welches, außer seiner zerstörenden Kraft, auch noch die Eigenschaft besitzt, thierische Gifte zu zersetzen, und er findet diese Eigenschaft in dem Arsenik, besonders in Hinsicht auf den Krebs.

Unter allen Mitteln, die bis jetzt angewendet worden sind, hat noch immer der Arsenik, sowohl bei seiner innern als äußern Anwendung, den Preis behalten, da er dem Zwecke: Zerstörung des Aftergebildes und Decomposition des Krebsgiftes, am meisten zu entsprechen scheint. Mehrere Aerzte, wie *Füstamond*, hielten ihn für ein wahres Specificum gegen den Krebs, und wenn er sich auch nicht als ein solches bewähren sollte, so glaube ich doch, daß er viel größere Veranlassung, um weitere Versuche mit demselben in dieser Krankheit zu machen, gegeben hat, als andere dergleichen Mittel, und es ist keinem Zweifel unterworfen, daß er nicht viele bössartige Geschwüre im Gesicht, an den Lippen und der Zunge heilt, und meist das vorzüglichste Mittel bei dem *Noli me tangere* ist. Auch *Hill* macht die Bemerkung, daß der Arsenik ein sehr wirksames Arzneimittel



sey, und zwar sowohl beim offenen Krebs, als beim Scirrhus, und ob er schon nicht sagen könne, daß er den einen heben und den andern so sicher und bestimmt heilen wird, wie das Quecksilber die Lustseuche, so läßt sich doch so viel behaupten, daß er in den meisten Fällen die Fortschritte der wahren scirrhösen Geschwulst hemmen, und öfters ihren Uebergang zum wahren Krebs hindern würde. In einigen Fällen scheint er diese Geschwülste sogar völlig zu zertheilen.

Kust behauptet, daß der Arsenik bei Krebsgeschwüren nicht allein als caustisches, die organischen Gebilde bloß zerstörendes Gift, sondern zugleich auch als ein, das Krebscontagium chemisch umänderndes Mittel wirke, und daß ihm daher eine spezifische Heilkraft auf Krebsgeschwüre eben so zugeschrieben werden könne, wie dies der Fall beim Mercur in der Syphilis ist. Folgende Gründe berechtigen ihn zur Annahme dieses Satzes:

1) hat mich die Erfahrung gelehrt, daß der wahre Krebs eine Krankheit eigner Art und Natur sey, die nur entweder durch gänzliche Entfernung des kranken Theils (wenn jene noch begrenzt ist), oder durch eine eigne, sowohl örtliche als allgemeine, das Krebsgift spezifisch tilgende Heilmethode radical zu heben ist;

2) zeigt sich der Arsenik, sowohl innerlich als äußerlich angewandt, bei Krebsgeschwüren als ein spezifisches Mittel, welches nicht nur den Fortschritten des Uebels Grenzen setzt, sondern auch, wenigstens in den meisten Fällen, zur radicalen Heilung bringt;

3) giebt es kein Mittel, das in dieser Hinsicht eine Vergleichung mit dem Arsenik aushalten könnte;

4) beobachtete er, daß der Arsenik bei wahren Krebsgeschwüren, in einer angemessenen Dose angewendet, nie die nachtheiligen Wirkungen einer Vergiftung zeigte, die sonst allenthalben durch den Gebrauch desselben zu entstehen pflegt; im Gegentheil fand er, daß die bloße äußerliche Anwendung desselben bei Geschwüren anderer Natur nicht immer ungestraft blieb, gleichsam als wenn der Arsenik beim wahren Krebs in solche chemische Verbindungen trete, die dessen schädliche Gewalt auf den thierischen Organismus, wenn auch nicht ganz, doch größtentheils zu vermindern im Stande sind.

Daß der Arsenik übrigens den Krebs nicht unter allen Umständen heilt, beweist so wenig gegen seine Wirksamkeit, als daß andere spezifische Mittel auch nicht jedesmal die Krankheit, gegen welche man sie preist, heben. Denn oft ist die Größe und Ausbreitung des Krebses, so wie seine mannichfaltigen Verbindungen mit andern Krankheiten, oft aber auch die Unmöglichkeit, ihn gehörig anzuwenden, z. B. beim Zungenkrebs, bei cachectischen, entnervten oder allzu reizbaren Subjecten, daran Schuld, daß dieses Mittel nicht die gehörige Wirkung leistet; auch ist bei der Krebs-Cur nicht bloß auf die Tilgung des Giftes, sondern auch auf die Entfernung der abnormen Organisation, die zur Erzeugung und Verbreitung des Krebsgiftes den Grund legt, die gehörige Rücksicht zu nehmen. Kann man nun diese Afer-organisation nicht durch manuelle Hülfe entfernen, so ist die Cur des Krebses unmöglich, denn das Gift erneuert sich stets aus jener Quelle. Darin liegt auch der Grund, warum der Mutterkrebs so oft unheilbar, und warum der Arsenik

so heilsam beim Gesichtskrebs ist, auch warum er bei dem Brustkrebs fast nie den Erwartungen des Arztes entsprach, weil er nämlich im letztern Falle zwar auf die Krebsmaterie chemisch einwirken, selbige verbessern, und also eine palliative Linderung verschaffen kann, keinesweges aber als Heilmittel hinreichend ist, um die abnorme Drüsenverhärtung zu entfernen, und hiermit die Quelle zur neuen Erzeugung des Giftes zu verstopfen.

Nur also in den Fällen kann man von dem Arsenik radicale Hülfe erwarten, wenn das Krebsgeschwür so geeignet ist, daß man hoffen kann, durch seine Anwendung das Gift sowohl chemisch zu zersetzen, als auch die abnorme Organisation gänzlich zu entfernen; welches dann hauptsächlich beim Lippen-, Nasen-, dem Gesicht- und überhaupt beim Hautkrebs der Fall ist. In allen übrigen Fällen ist der Arsenik, wenigstens für sich allein, nicht ausreichend, eine radicale Heilung zu bewirken, obgleich dessen Anwendung, neben dem Gebrauche des Messers, um das etwa noch örtlich vorhandene, oder bereits im Organismus schon weiter verbreitete Gift zu zerstören, nie außer Acht gelassen werden sollte.

Außerlich ist der Arsenik schon sehr lange gegen den Gesichtskrebs angewendet worden, wie dieses theils aus Wedel's Dissertation de medicamentorum facultatibus, theils aus einem Buche von Philipp Müller, *miracula et mysteria chemico-medica*. Wittenberg, 1623., zu beweisen ist, welcher Seite 184 ein gegen Lippen- und Gesichtskrebs sehr gerühmtes Pulver bekannt macht, welches aus gleichen Theilen Arsenik, Nitrum, Pottasche und aus

drei Theilen Aronswurzel und so viel Glanzruß besteht, daß das Ganze eine graue Farbe erhält. Es hat dieses Pulver gleiche Bestandtheile mit dem, welches der Dr. Baumann in Leipzig (Baumann, über den Krebs. Leipzig, 1817.) als ein bisher geheim gehaltenes Mittel gegen den Krebs, vorzüglich an den Lippen und dem Gesichte, bekannt gemacht hat, welches von ausgezeichneter Wirksamkeit besonders dann sey, wenn die Ausrottung durch das Messer nicht thunlich wäre. Es hat ganz die Bestandtheile des oben angegebenen, nur daß die Aronswurzel auch zu gleichen Theilen, wie der Arsenik, Salpeter und Pottasche genommen wird, und der Glanzruß von harzigem Holze seyn soll; diese Dinge werden zu einem feinen Pulver gerieben, und in einem wohlverstopften Glase aufbewahrt; je älter das Pulver wird, desto kräftiger ist es. Von diesem Pulver schüttet man eine, dem Umfange des Geschwürs angemessene, Menge in eine Theetasse, nimmt ein von Baumwolle gemachtes Plümaceau, welches groß genug ist, um das ganze Geschwür zu bedecken, befeuchtet es mit Speichel, und wälzt es so lange im Pulver herum, bis eine dicke breiartige Masse das Plümaceau bedeckt. Dieses legt man auf das, mit warmem Wasser vorher gereinigte Geschwür, so daß es den leidenden Theil von allen Seiten vollkommen bedeckt, und befestigt es mit einer schleimlichen Binde. Nach Verlauf von 24 Stunden entsteht eine heftige Entzündung und Geschwulst in dem leidenden Theile mit bedeutenden Schmerzen, wegen welcher aber nie der Verband abgenommen werden darf, bis sich die Gränzen zeigen, wo sich der schadhafte Theil von dem gesunden trennen und absondern will. Gewöhnlich entsteht

schon am dritten Tage eine Furche um das Geschwür herum, und in diese bringt man Charpiefäden, welche mit einem Liniment, aus Ziß gemeinem Terpentin und einem Eigelb bereitet, bestrichen sind. Je mehr sich nun das Krebsartige von den gesunden Theilen absondert, desto mehr muß Charpie, mit dieser Salbe bestrichen, vorsichtig eingebracht werden, und gewöhnlich hat sich den achten oder zehnten Tag das Schadhafte überall abgesondert. Etwas Befeuchten der aufgelegten Plümaceau's beschleunigt die zu langsam erfolgende Absonderung. Ist der Krebs endlich auf allen Seiten abgesondert, so kann er behutsam entfernt werden; doch darf dieses nie gewaltsam geschehen, und es muß der Schorf überall vollkommen los seyn, ehe seine Absonderung versucht werden darf. Nach der Entfernung desselben erscheinen im Grunde des reinen Geschwürs Fleischwärtchen, welche durch Anwendung des oben angegebenen Liniments eine feste Narbe bilden.

Ein sehr wichtiger Umstand für das Gelingen der Cur ist der, durchaus keine metallnen oder eisernen Instrumente, sondern bloß hölzerne anzuwenden. Das Verhalten während der ganzen Cur muß antiphlogistisch seyn; als Arzneien können bittere Extracte, und früh nüchtern Mittelsalze gegeben werden, später aber einige Abführungsmittel.

Man wendet auch den Arsenik in Auflösungen an, wo er aber weniger als Heilmittel wirkt, und nur dazu dient, um Krebsgeschwüre, deren radicale Heilung außer den Gränzen der Kunst liegt, in ihrem excessivern Grade zu beschränken, und dann auch als radicales Heilmittel bei zurückbleibenden Geschwüren, wo die wesentlichsten Abnormitäten be-

reits getilgt sind. Auf diese Weise verordnete Mönch gegen einen Brust- und einen Gesichtskrebs, eine Mischung von einem Gran Arsenik in einer halben Unze arabischem Gummischleim und acht Unzen Wasser, wovon täglich eine Tasse voll getrunken, und mit welcher das Geschwür verbunden wurde. Es erfolgten darauf gar keine beschwerlichen Zufälle, vielmehr verschwand der Gestank, der Eiter besserte sich, und nach drei Wochen schien die Heilung nahe zu seyn, als sich auf einmal Alles verschlimmerte, und der Kranke plötzlich starb.

Le Febure ließ zwei Gran weißen Arsenik mit einer Drachme Zucker in zwei Pfund destillirtem Wasser auflösen, und davon acht Tage lang nüchtern einen Eßlöffel voll mit Milch nehmen, nach acht Tagen aber gab er täglich zwei Eßlöffel, und verband auch das Geschwür mit dieser Solution.

Nach Süstamond vermischt man drei bis vier Gran Arsenik und zehn Gran Opium mit einer Drachme Cerat, und legt dieses, äußerst dünn auf Leinwand gestrichen, auf das Geschwür, wodurch die Schmerzen gestillt werden und die Krankheit aufgehalten wird. Auch ließ er vier Theile Schwefel und einen Theil Arsenik zusammen schmelzen, und die gepulverte Masse in das Geschwür streuen.

Arnemann bedient sich einer Salbe aus einer Drachme Arsenik und eben so viel Schwefel, einer Unze destillirtem Essig und einer Unze Bleiweißsalbe, mit gutem Erfolg gegen den Brustkrebs.

Harless braucht gegen sehr schmerzhaft und nässende Krebsgeschwüre im Gesicht und den Lippen folgende Salbe, (s. rheinische Jahrbücher, 6r Bd. 3s Hft.):

R. Arsenici albi gr. vj — x.

Opil puri gr. xij — xx.

Zinci oxydati albi 3j.

Butyri recentis 3j.

Cerae flavae liquefact. 3jß.

longa trituratione misce exactissime.

Man streicht diese Salbe gleichmäßig auf das Geschwür, bedeckt es mit Leder und läßt es 24 Stunden liegen. Diese Salbe darf aber nur alle vier bis fünf Tage angewendet werden, und in den Zwischentagen verbindet man mit einer Wachs-, Serpentin- oder Elemisalbe.

Will man aber den Arsenik als Heilmittel anwenden, so bedient man sich am besten des Bernhard-Cosmischen Pulvers, welches aus Folgendem besteht:

R. Cinnabaris artificial 3ij.

Cineris solearum calceamentorum gr. viij.

Sanguinis Draconis gr. xij.

Arsenici albi ʒij.

m. f. pulvis subtilissimus.

Man verfertigt von einer hinlänglichen Menge dieses Pulvers mit Wasser einen dicken Brei, welchen man auf das vorher mit trockner Charpie wohl gereinigte und getrocknete Geschwür, mittelst eines Pinsels, gleichmäßig aufträgt, so daß auch die das Geschwür umgebenden Ränder damit überzogen werden. Die während der Auftragung dieses Mittels oder bald darauf etwa entstehende Blutung, muß von der dreisten Application dieses Mittels nicht abschrecken, sondern vielmehr durch wiederholte Anwendung desselben gestillt

werden. Rüst bedeckt hierauf das Geschwür nicht, um jeder zu frühzeitigen Abstreifung des Breies vorzubeugen. Sollte dennoch eine vermehrte jauchige Sekretion aus dem Geschwür manche Stelle entblößt haben, so muß der Brei neuerdings aufgetragen, und so lange dieses Verfahren fortgesetzt werden, bis eine glänzende und harte Borke, die sich über das ganze Krebsgeschwür gleichförmig verbreitet, entstanden ist. Gewöhnlich verursacht das Mittel anfänglich außerordentliche, mehrere Stunden hindurch anhaltende Schmerzen; der kranke Theil, so wie die benachbarten Organe, schwellen sehr auf, und erhalten ein ödematöses und rothlaufartiges Ansehn. Trockne Kräutersäckchen, laue Fomentationen von Milch und ähnlichen Dingen auf die benachbarten Theile angewendet, lindern die Schmerzen und die Geschwulst einigermaßen. Je heftiger übrigens der Schmerz ist, und je größer die Anschwellung der affizirten Theile sich zeigt, einen desto glücklichern Erfolg pflegt die Anwendung dieses Mittels zu haben.

Nach 8 — 10 — 14 Tagen, oft erst nach drei Wochen, fängt die harte Borke an sich zu lösen, und im Umkreis des Geschwürs entsteht ein neuer eiternder Rand. Die Absonderung desselben überläßt man ganz der Natur, denn die Erfahrung lehrt, daß der Ausgang desto erwünschter zu seyn pflegt, je langsamer dieses Geschäft vor sich geht. Wenn aber an mehreren Stellen die Borke sich vollkommen abgesondert hat, und den Kranken hindert oder das Geschwür reizt, so schneidet man bloß den abgesonderten Theil mit einer scharfen Scheere ab, hütet sich aber ja, die noch fest



sitzende Borke abzureißen, denn jede gewaltsame Trennung ist nachtheilig, und verzögert, ja vereitelt sogar die radicale Heilung.

Wenn auf diese Weise der Schorf sich vollkommen abgesondert hat, so erscheint nun gewöhnlich ein vollkommen gutartiges und reines Geschwür, welches unter dem Gebrauche einer mit Myrrhentinctur versetzten Digestivsalbe, oder einer mit Laudanum vermischten Auflösung des Höllensteins, am zuverlässigsten aber folgender Kohlenalbe zu heilen pflegt:

Rx. Unguenti de Styrace

Pulveris carbonum ligni tiliae alcoholi-  
satorum aa ʒj.

Camphorae

Myrrhae aa ʒj — ʒij.

Olei terebinthinae q. s. ut fiat Unguentum.

Nach der gewöhnlichen Vorschrift aber soll man das Geschwür mit keiner andern Salbe, als dem Balsamus Locatelli verbinden. Er wird auf folgende Weise bereitet: Man nimmt weißes Wachs zwölf Unzen, Baumöl drei Pfund, venetischen Terpentin ein Pfund, Pontac drei Pfund, Rosenwasser ohne Salz anderthalb Pfund. Das Wachs wird geschmolzen, dann wird damit über dem Feuer das Öl und der Terpentin gut gemischt, dann der Wein und das Rosenwasser dazu gethan und zusammen gekocht, so daß etwas Feuchtigkeit verdampfet. Die Mischung wird beständig gerührt; auch nach dem Abnehmen vom Feuer muß das Rühren fortgesetzt werden, bis sich Alles genau vermischt

hat, und ganz kalt geworden ist. In einem Falle hat man statt des Locatell-Balsams das Geschwür mit Quittenschleim verbunden.

Wenn aber bei dem Gebrauche dieser Salben das Geschwür nicht vernarben will, so ist es ein Zeichen, daß der Arsenik nicht tief genug wirkte, und daß die wiederholte Application des Mittels angezeigt sey; nicht selten hat sogar eine dreiste und öfters wiederholte Anwendung des Cosmischen Mittels die radicale Heilung solcher Krebsgeschwüre bewirkt, welche in der Regel die Anwendung des Messers erfordert hätten.

Zum glücklichen Ausgang der Cur ist es übrigens durchaus erforderlich, das Cosmische Mittel genau nach der Vorschrift anzuwenden; denn es wirkt durchaus nicht als ein Heilmittel, sobald es in Pulver eingestreut oder als Salbe angewendet wird, weil es auf keine dieser Weisen gleichmäßig auf das Geschwür vertheilt werden kann, und statt den erforderlichen acuten Entzündungs-Zustand hervorzubringen, unterhält es bloß einen gereizten Zustand mit einer vermehrten Absonderung der Sauche.

In neuern Zeiten ist von einem ehemaligen Wundarzte, Hellmund, ein neues Verfahren, das Cosmische Mittel anzuwenden, bekannt gemacht worden, welches weniger energisch wirkt, aber den Vorzug hat, daß man es sicherer bei reizbaren Personen und Orten anwenden kann; s. Rust's Magazin, 19r Bd. 1s Hest. S. 55. Es besteht dieses Mittel aus folgenden verschiedenen Mischungen:

Nro. 1.

R. Arsenici albi ʒij.

Cineris solearum vetustarum gr. xij.

Sanguinis Draconis gr. xvj.

Cinnabar. factitiae ʒij.

m. f. pulvis subtilissimus. Signetur: *Pulvis Cosmi.*

Nro. 2.

R. Balsami peruviani nigri

Extract. conii maculati aa ʒβ.

Plumbi acetici puri crystallisati ʒjv.

Tinctur. Opii crocati ʒij.

Unguenti cerei ʒjv.

m. exactissime. Fiat Unguentum. S. *Unguentum narcotico-balsamicum.*

Nro. 3.

R. Pulveris Cosmi ʒj.

Ungti narcotico-balsamici ʒj.

m. exactissime. S. *Unguentum arsenicale compositum.*

Nro. 1. ist das alte Cosmische Mittel, nur daß Hellmund vier Gran Schuhsohlen-Asche und vier Gran Drachenblut mehr verschreibt. Nro. 2. ist eine Mischung, die Hellmund, als ehemaliger Lazareth-Chirurgus im Feld-lazarethe gebrauchte, wo sie bei bössartigen, unreinen und schmerzhaften Geschwüren sich besonders wirksam bewies. Sollte diese Salbe zu dick und zu consistent geworden seyn, so mischt man vom Unguento basilico so viel zu, daß

die Salbe butterweich wird. Nro. 3. ist das eigentliche Mittel, welches in der Regel nach obiger Vorschrift bereitet wird. In einzelnen Fällen aber wird es dahin abgeändert, daß bei unkräftiger Wirkung desselben, die sowohl durch die schlechte Qualität des Arseniks, als auch durch die Torpidität der Geschwürsfläche und des Individuums überhaupt, veranlaßt werden kann, die Quantität des Cosmischen Pulvers bis auf zwei Quenten erhöht; bei zu heftiger Wirkung des Mittels aber, nach Gutdünken noch mit dem Unguento basilico vermischt wird; oder man vermischt auch das Cosmische Pulver bloß mit dem Unguento basilico.

Bei Anwendung der Salbe müssen die kranken Theile sorgfältig gereinigt werden, welches ein Haupt-Erforderniß zum Gelingen der Cur ist, entweder indem sie mit einem Waschschwamme oder mit einer Spritze mit Wasser abgespült werden, oder die Eiterschorfe werden mit Wasser aufgeweicht, und dann mit dem Myrthenblatte entfernt; dann wird die erkrankte Fläche, nach Verschiedenheit ihrer Form, mit Bourdonnets oder Plümaceau's verbunden, welche aus sehr feiner und weicher Charpie bereitet, und in der Dicke eines Kartenblatts mit der Arseniksalbe bestrichen worden sind.

Der glückliche Erfolg der Cur hängt mit von der Sorgfalt ab, mit welcher der erste und die folgenden Verbände gemacht werden. Es müssen daher die besalbten Bourdonnets einzeln mit einer silbernen Sonde in die Geschwürshöhlen eingeführt, neben einander gelagert und gegen die Wandungen milde angedrückt werden, damit die ganze Höhle vollständig ausgekleidet und jede wundete Stelle von der Salbe genau berührt wird; die nicht allzugroßen, oder auch wohl  
nach

nach dem Besalben in kleinere, längliche Stücke zerschnittenen, Plümaceau's werden dagegen außen auf die Geschwürsfläche gelegt, hier mit dem Myrthenblatte ebenfalls auf allen Stellen gelinde angedrückt, und so gelagert, daß eins dem andern sich genau anschließt, und der Rand der Geschwüre, oder bei Flechten die gesund scheinende Umgebung von ihnen noch um zwei Linien breit überragt wird. Bei stark aufgewulsteten Geschwürsrändern ist es nöthig, auf selbige erst die Arseniksalbe mit dem Myrthenblatte aufzutragen, und dann darüber noch das bestrichene Plümaceau zu legen.

In dieser Art wird täglich einmal der Verband erneuert, und der alte mit Hollunderthee losgeweicht, und jedesmal werden auch die entstandenen Eiterschörfe entfernt.

Kurze Zeit nach Auslegung der Arseniksalbe empfindet der Kranke ein gelindes Brennen, welches sich bis zum Schmerz steigert, der oft sehr heftig wird. Der affizirte Theil und dessen Umgebung schwellen dabei ödematös auf, und es zeigt sich im nächsten Umkreise der verbundenen Stelle einen halben bis anderthalb Zoll weit eine erysipelatöse Entzündung, welche öfters von einem Reizfieber begleitet ist.

Der Grad dieser Entzündung und der des Schmerzes, so wie besonders die Beschaffenheit der Geschwürsfläche, dienen unter Mitbeachtung der Individualität des Kranken zur Bestimmung, ob bei den folgenden Verbänden die Wirkung der Salbe die nämliche bleiben, oder durch einen Zusatz von Cosmischem Pulver verstärkt, oder durch Beimischung von Unguentum basilicum geschwächt werden soll.

Wenn gleich nur der practische Blick des Erfahrenen hier entscheiden kann, so dürfte doch dem weniger Geübten

die Schilderung der Art, wie die Krankheit verlaufen muß, zur Weisung für sein Handeln dienen können. Von dem dritten oder vierten Tage an müssen nämlich Schmerz, Geschwulst und Röthe sich allmählig wieder vermindern, dagegen aber muß das Geschwür, welches nun auch in seinem Umfange sich vergrößert, ein immer übleres Ansehn bekommen. Der jetzt schwammige und speckartige Grund derselben, welcher ein noch eiterartiges Sekret liefert, fängt mit dem vierten oder fünften Tage an faulig zu werden, und viel dünne Sauche abzusondern, und wandelt sich dann am fünften oder sechsten Tage in einen dunkeln, mißfarbigen, weichen und feuchten Brandschorf um, der nicht, wie die Eiterschörfe, entfernt werden darf, sondern mit der Arseniksalbe von neuem überlagert wird. Bei so geregelter Verlauf wird mit der Salbe keine Veränderung vorgenommen, wohl aber, wenn dieser Verlauf zu schnell oder zu langsam werden sollte, wo dann eine Verminderung oder Vermehrung des Arsenik-Gehaltes nöthig wird.

Hat nun am sechsten oder siebenten Tage jener weiche filzartige Brandschorf in allen Punkten der Geschwürsfläche sich vollständig (oft in der Dicke einiger Linien) gebildet, so gilt dieses als ein Zeichen, daß der Zeitpunkt eingetreten sey, in welchem der Prozeß der fauligen Gährung den entsprechenden Grad erreicht hat, und wo nicht bloß das Entartete in der Geschwürsfläche ertödtet, sondern auch eine allgemeine Turgescenz nach diesem Orte hin erweckt ist, mittelst deren auch tiefer und entfernt gelegene Gebilde des Krankhaften sich entledigen und gesund werden können (dieses gilt namentlich von verhärteten Drüsen, welche näher oder entfernt-

ter von dem Hauptübel ihren Sitz haben, und deren Zertheilung nicht selten vollkommen von selbst erfolgt). Jetzt wird nun auch die Arseniksalbe nicht mehr gebraucht, sondern statt deren ganz in der vorgeschriebenen Art, und auch täglich nur einmal, mit der balsamischen Salbe verbunden, die aber etwas reichlicher, etwa in der Dicke eines Messerrückens, auf die Charpie gestrichen wird. Unter dieser Behandlung bilden sich dann am neunten oder zehnten Tage der Cur, wie bei dem entstehenden Brande, am Umfange des feuchten Schorfes hin und wieder Eiterspaltten, welche während der drei folgenden Tage an Länge und Tiefe zunehmen, und endlich den ganzen Schorf umfassen, der dann am vierzehnten oder funfzehnten Tage sich von selbst löset, und nun eine, mit gutem Eiter bedeckte, Wundfläche zum Vorschein kommen läßt. Behält diese Fläche ihre gute Beschaffenheit, so wird sie fortwährend bis zur völligen Vernarbung mit der balsamischen Salbe verbunden; sollte indessen während der Heilung die eine oder die andere Stelle wieder ein unreines Ansehn erhalten, so wird solche zwei bis drei Tage lang mit der Arseniksalbe, und wenn durch diese ein fauliger Zustand (ohne Bildung eines Brandschorfs) bewirkt worden ist, dann wieder mit der balsamischen Salbe verbunden, unter deren Anwendung sich auch diese Stelle nun wieder reinigt und vernarbt.

Die Dauer der ganzen Cur ist zwar von der Größe und dem Grade der Entartung der Geschwürsfläche und von der Constitution des Individuums abhängig, pflegt aber in den gewöhnlichen Fällen nicht über dreißig oder vierzig Tage hinauszureichen.

Eine besondere diätetische und medizinische Behandlung ist nicht nothwendig; doch scheint der Genuß spirituöser Getränke die Cur sehr zu beeinträchtigen, und bei scrophulösen und herpetischen Dyscrasieen der innere Gebrauch der hier angezeigten Mittel sie zu begünstigen; das die locale Entzündung begleitende Fieber ist bisweilen bei erethischen Personen so heftig, daß es den Gebrauch antiphlogistischer und ableitender Mittel erfordert.

Bemerkenswerth ist noch, daß, wenn dieses Mittel bei trocknen Flechten angewendet wird, diese erst durch Auflegung der Arseniksalbe in faulige Geschwüre verwandelt, und dann ebenfalls durch Anwendung der balsamischen Salbe wieder geheilt werden.

Ob nun gleich das Hellmund'sche Mittel nicht als ein neues anzusehen ist, so hat doch dessen Verfahrungsart viele Vorzüge vor der ältern, das Cosmische Mittel als einen mit Wasser angerührten Brei mittelst eines Pinsels anzuwenden. Denn 1) steigert sich bei der Hellmund'schen Behandlung die Wirkung erst in einem Zeitraum von sechs Tagen bis zur Bildung eines feuchten Brandschorfes, und hierbei wird die Sekretion der Geschwürsfläche nicht bloß fortwährend unterhalten, sondern sogar noch vermehrt; dagegen entsteht bei der Cosmischen Methode schon innerhalb acht Stunden ein trockner Brandschorf, der die Sekretion plötzlich auf 17 — 20 Tage unterdrückt.

Dieses ist gewiß der wesentlichste Punkt, der die Verschiedenheit zwischen der Hellmund'schen und Cosmischen Applicationsart begründet. Denn übersehen wir das



Heer der gegen den Krebs empfohlenen und geprüften Mittel, so finden wir, daß bei den innern Krebsmitteln die Idee zum Grunde lag, das allgemeine Leiden, die krebshafte Dyscrasie zu vertilgen, durch die äußern dagegen das Krebsgift in der Wunde zu zerstören. Diesen letztern Zweck erfüllt nun mehr oder weniger das Cosmische Mittel nach der ältern Verfahrensart; es wirkt örtlich auf den Theil, auf den es applizirt wird, und zwar nur oberflächlich, indem es sich durch den von ihm gebildeten Brandschorf eine Gränze zwischen sich und den tiefern Gebilden, so wie dem ganzen übrigen Körper setzt, welcher nur durch den örtlichen Reiz zu einem momentanen allgemeinen Reflex aufgeregt wird; plötzlich schwindet nun auch eine Sekretion, an die der Organismus gewöhnt war, und an deren Statt tritt eine rückgängige Thätigkeit — die Resorption — ein. Dagegen bildet das Hellmund'sche Verfahren einen feuchten Brandschorf, es leitet eine faulige Gährung ein, und gestattet fortwährend dem Mittel die Einwirkung nach der Tiefe hin in das Innere des Organismus, regt diesen so lange, als es dem Arzte nothwendig erscheint, anhaltend auf, zerstört nach der Willkühr des Arztes alle krankhaften Partien, veranlaßt in den entfernt gelegenen, secundär ergriffenen und entarteten Gebilden Zertheilung, und schafft die Geschwürsfläche durch die vermehrte Sekretion, nach Art der künstlichen Geschwüre, durch Ausscheidung des Krankhaften, gewissermaßen in ein Reinigungs-Organ für den Körper um, indem es durch die hervorgebrachte Gährung gleichsam das Krebsgift auf die Oberfläche lockt, und die dadurch abgestorbenen fauligen Stoffe absondert.

2) Die Hellmund'sche Methode wirkt weit milder und doch sicher, indem der Arsenik mehr eingehüllt, und die Aufsaugung desselben verzögert wird; auch kann man denselben dadurch auf die allergrößten Flecken anwenden, wie bei der Schorfflechte und der fressenden Flechte im Gesichte; bei hartnäckigen callösen Geschwüren an edlen Theilen, bösartigen Drüsengeschwülsten u. dgl. und beim ächten offenen Krebse, wenn schon secundäre Scirrhen nach der Achselhöhle hinauf sich entwickelt haben; 3) kann man mit diesem Mittel nach der Tiefe hin, z. B. in die Augen und Nasenhöhle, in die Gehörgänge und Mutterscheide, in sinuöse Geschwüre u. dgl. wirken, und sonach manchen Kranken, der der Localität des Uebels nach unheilbar scheint, retten.

Man hat den Arsenik in diesen Formen gegen sehr zarte Constitutionen ohne Gefahr angewendet. So wandte Richter das Cosmische Mittel bei einem Kinde von anderthalb Jahren an. Man hatte ihm ein Muttermaal an der Stirne abgeschnitten, und die Wunde verwandelte sich in ein sehr bösartiges Geschwür. Man wendete dagegen das Cosmische Mittel an, und als der Schorf abfiel, war das Geschwür rein und heilte in kurzer Zeit.

#### §. 6.

Wenn aber der Krebs bereits die Gränzen eines Localübel's überschritten, und das Gift das ganze Drüsensystem ergriffen hat, so daß weder von der Operation, noch von der örtlichen Anwendung des Arseniks allein, etwas zu erwarten ist, dann muß man ein Mittel anwenden, welches im Stande ist, das im ganzen Organismus verbreitete Gift zu

zerseßen, wenigstens seine weitere Verbreitung zu verhindern, und dieses Mittel besitzen wir ebenfalls im Arsenik.

Seine Anwendung aber wird durch die zu große Schwäche des Kranken, die Reizbarkeit und die Gegenwart des heftigen Fiebers untersagt, wenigstens darf man ihn dann nicht anhaltend anwenden, ob er gleich auch dann oft das beste Mittel ist, die Schmerzen des Kranken zu stillen; doch lasse man sich auch nicht durch die Gegenwart des Fiebers, die Schwäche und Abmagerung des Körpers von seinem Gebrauche abschrecken, sondern wende ihn nur sehr vorsichtig an, und beobachte den Erfolg desselben, auch brauche man dabei die sonst erforderlichen Mittel. Immer ist aber auch der innere Gebrauch desselben bei seiner äußerlichen Anwendung anzurathen, da er das aufgesogene Krebsgift zersezt, und so der Weiterverbreitung des Uebels widersteht.

Man giebt den Arsenik innerlich täglich zu  $\frac{1}{4}$  Gran, oder in einer noch geringern Gabe, und geht allmählig und vorsichtig zu stärkern Dosen über. Ich habe bereits die Anwendungsart von Mönch und Le Febvre angegeben, und ziehe die einfachen Auflösungen des Arsensiks allen andern Präparaten vor, weil sich in einigen der Gehalt des Arsensiks weniger genau bestimmen läßt, und in manchen die beigemischten Ingredienzien den Grad seiner Wirksamkeit verändern. Ruß pflegt einen Gran Arsenik in einem Pfunde destillirten Wasser auflösen zu lassen, und giebt davon dem Kranken anfänglich täglich einen halben, dann ganzen Eßlöffel voll mit Milch. Bei sehr empfindlichen und reizbaren Subiecten setzt er jeder Dosis fünf bis zehn Tropfen Opiumtinctur bei.

Bei dem äußerlichen Gebrauche des Arseniks sowohl, als bei dem innerlichen, muß der Kranke schleimige Getränke, Milch, und ölige, fette Speisen genießen, um der heftigern Wirkung des Mittels Einhalt zu thun.

§. 7.

Man hat in England verschiedene Mal versucht, und es ist auch in einigen Fällen gelungen, Krebsgeschwüre durch einen anhaltenden Druck auf dieselben zu verzehren und zu heilen. Man findet nähere Nachrichten darüber in den von Froriep herausgegebenen Notizen aus der Natur- und Heilkunde Nr. 76. 1823. S. 189. (Nr. 10. des 4ten Bds.) und med. chirurg. Zeitung. 1822. 2r Bd. Nr. 36. S. 168. desgl. 1821. Nr. 7. S. 102. Bei einem fungösen Brustkrebs wurde der Schwamm durch anhaltenden Druck so verkleinert, daß er leicht mit dem Messer weggenommen werden konnte.

Ueber die Behandlung des Krebses durch Compression enthalten die Notizen Nr. 17. des 16ten Bds. S. 268. folgende Bemerkungen von Recamier:

Eine scirröse, kopfgroße Geschwulst in der linken Brust, erzeugt durch das Aufhören der Menstruation und der Absorption eines Gichtstoffes, die wegen ihrer Größe nicht zu operiren war, wurde durch einen, vier Monate anhaltenden, Druck auf dieselbe um mehr als ein Dritttheil verkleinert, und ihre Beweglichkeit hatte mehr zugenommen. Richerand machte nun die Operation dieses carcinomatösen Gewächses, das 9½ Pfund wog. Die Kranke blieb 7 Jahre ohne Rezidiv, wo sie an einem andern Zufalle starb.

In einem andern Falle wurde eine eiförmige Geschwulst durch einen mehrere Wochen langen Druck sehr verkleinert, und dann mit günstigem Erfolg operirt.

Bei einem offenen Krebs, der zweimal operirt worden war, und furchtbare Schmerzen verursachte, brachte die Compression sehr überraschende, leider vorübergehende, Wirkungen hervor.

Eine Frau von 36 Jahren litt an einer schnell entstandenen Verhärtung der Brustdrüse, von  $3\frac{1}{2}$  Zoll Länge und  $2\frac{1}{2}$  Zoll Breite. Die Stiche in der Brust waren noch mäßig. Die Anwendung der Blutegel, der Cataplasmen, der strengsten Hunger-Cur und des hydrothionsauren Kalks blieben, vier Monate lang angewendet, ohne Erfolg. Nun wurde die Compression, nicht mit Charpiekuchen, die hart werden, sondern mit Scheiben von geklopftem Agaricus, der zwischen die Bindetouren angebracht wurde, gemacht; worauf nach und nach, in drei bis vier Monaten, die Schmerzen nachließen, und die Geschwulst verschwand in der Maße, als die Kranke wieder an Embonpoint, welches sie durch die Hunger-Cur verloren hatte, zunahm. Die Heilung war vollständig.

Seit dieser Zeit ist der Druck, oder die Compression, noch in folgenden Fällen angewendet worden: 1) bei einer Frau von 40 Jahren wurde eine Anschwellung der Brust binnen drei Monaten geheilt; 2) bei einer 30jährigen Frau ein dergleichen Zufall; 3) bei einem Mädchen verschwand binnen sechs Wochen eine sehr schmerzhaft und unebene Geschwulst in der linken Brust. Recamier hat nunmehr

21 Fälle auf diese Weise behandelt; über die Application der Bandage selbst aber giebt er keine Auskunft.

§. 8.

Man hat noch eine große Anzahl von Mitteln, die ihre Wirksamkeit mehr oder weniger gegen den Krebs bestätigt haben. Ich führe die vorzüglichsten hier an:

1. Die Belladonna. Es ist bestimmt das sicherste Mittel, um anfangende scirrhöse Verhärtungen aufzulösen, und beim offenen Krebs die Sekretion zu verbessern, die Schmerzen zu stillen und die Fortschritte des Uebels zu beschränken.

Wenn sie auch, wie selbst der Arsenik, nicht in jedem Falle eine radicale Heilung hervorzubringen vermag, so erhält sie doch Brustscirrhien, die sich nicht zertheilen lassen, Jahre lang in einem höchst erträglichen Zustande, und beim wahren offenen Brustkrebs werden die unbändigen Schmerzen oft durch nichts so gut gelindert, als durch dieselbe. Zuweilen kommt es, daß nach der Operation des Brustkrebses die Wunde, ohne wirklich krebsartig zu werden, sich nicht schließen will, und hier läßt sie sich durch die Belladonna in einem guten Zustande erhalten. Im Gesichtskrebs leistet sie weniger, als im Brustkrebs, doch ist sie auch im Gebärmutterkrebs sehr hülfreich.

Man giebt vom frischen Pulver der Blätter fünf bis zehn Gran, von dem Pulver der Wurzel aber weniger, und von dem Extract einen bis fünf Gran in getheilten Gaben. Lhedon verband die Rhabarber damit. Eine Auflösung des Extracts oder ein saturirtes Infusum der Blätter giebt ein gutes Verbandmittel der Geschwüre.

2. Die *Cicuta*. Die Kräfte dieses Mittels, welche man bald zu sehr erhoben, bald zu sehr erniedrigt hat, beruhen auf einem narcotischen und scharfen Prinzip, welches seine Tendenz auf das Drüsensystem äußert; allein die Wirksamkeit dieser Pflanze wird durch den Standort, durch die Witterung, ob der Sommer sehr heiß oder kalt ist, und durch das Trocknen sehr verändert, und die Concurrency dieser Umstände macht die Verschiedenheit der Meinungen über ihre Wirksamkeit sehr erklärlich. Daß der Schierling sehr wirksam auf das Drüsensystem sey, kann man daraus sehen, daß es kein sichereres Mittel giebt, um die Milchsekretion bei Weibern, die nicht stillen wollen, zu heben, und die bereits eingetretene Milch zu zertheilen, als den innern Gebrauch des Extracts und äußere Aufschläge vom frischen oder getrockneten Schierlingskraut. Im wahren offenen Krebs hilft er freilich so wenig, wie andere Mittel; aber mit Nutzen ist er zu brauchen bei Krebsknotten, die noch nicht zu alt, zu hart und zu nahe am Ausbruche sind, und in denen noch kein schmerzhaftes Tucken, noch weniger Stechen, Ziehen und Schmerzen sind, wenn keine Krampfadern um dieselben, und die benachbarten Drüsen noch nicht angegriffen sind. Die *Cicuta* leistet also offenbar weniger, wie die *Belladonna*. Besonders angezeigt ist die *Cicuta*, wo der Krebs mit einer serophulösen Schärfe complizirt ist. Auch gegen den Wasserkrebs der Lippen hat er sich heilsam erwiesen, so wie gegen Scirrhus der Gebärmutter.

Man giebt das Pulver vom Kraute zu drei bis zehn Gran, und steigt mit der Dosis allmählig und so hoch, als es der Kranke ohne Nachtheil verträgt. Wirksamer noch ist

ein gut bereitetes Extract, welches man in kleinen Dosen von zwei bis zehn Gran anwendet. Außerlich wendet man das Kraut zu Einspritzungen und Aufschlägen an; mit dem frischen Saft des Krautes und der Auflösung des Extracts kann man, so wie mit dem Sicutapflaster, die Geschwüre verbinden. Eine Mischung von einer halben Unze Schierlings-Extract mit zwei Drachmen Belladonna-Extract und einer halben Drachme Opium, äußerlich angewendet, hat bei scirrösen und sehr schmerzhaften Brustknoten sehr gute Dienste geleistet.

3. Das Retschelorbeerwasser ist innerlich zu 30 — 100 Tropfen, und äußerlich als Fomentation, zur Zertheilung von Brustscirrhen sehr empfohlen worden. Vogel (s. dessen chirurgische Wahrnehmungen, 1ste Samml.) benutzte es mit gutem Erfolg innerlich und äußerlich zur Zertheilung einer scirrösen Achseldrüse, die nach der Operation des Brustkrebses von neuem wieder entstand. Er gab es innerlich, äußerlich aber ließ er Charpie damit befeuchten, und auf die Brustwunde legen, worauf die Wunde heilte, und die Drüse sich zur Hälfte verkleinerte und schmerzlos wurde.

Auch das Oleum aethereum amygdalarum amararum hat man in drei Fällen gegen bedeutend große, oft schmerzhafteste Verhärtungen der Brustdrüse, mit gutem Erfolg äußerlich angewendet; Früh und Abends wurden jedesmal vier Tropfen eingerieben; bei empfindlichen Subjecten aber mußte dieses Mittel mit gewöhnlichem Mandelöl verdünnt werden, weil es sonst Hautröthe verursachte.

Auch die reine Blausäure hat man beim Brustkrebs zur Linderung gegeben. Man gab täglich viermal zwei Tropfen



Blausäure, und stieg bis auf zehn Tropfen. Sie schaffte gleich Linderung, den Krebs aber wusch man mit Mandelmilch und bestreute ihn mit Belladonnapulver. Die Wunde wurde dadurch besser, die Symptome ließen nach und die Kranke starb schmerzlos.

4. Ähnliche Wirkungen hat man von der Schwammkohle und der Jodine gesehen. Mit letzterer heilte man ein Carcinoma cutaneum Mammae durch folgendes Mittel:

R. Kali hydriodini ʒj.

Ungt. pomadin. ʒij.

m. d. s. täglich damit zweimal zu verbinden.

Diese Salbe ließ man auch mit Erfolg bei einem Scirrhus Mammae in die Brust reiben, und Blutegel dabei ansaugen. Ein durch einen Stoß entstandener Scirrhus Mammae wurde durch folgendes Mittel zertheilt:

R. Magnesiae albae

Spongiae ustae

Cinnabar. factit.

Radic. Liquirit. aa.

m. d. s. Abends und Morgens einen Theelöffel voll.

5. Der Mercur ist häufig gegen den Krebs mit gutem Erfolg angewendet worden. Innerlich wird besonders Salomel und Sublimat, und äußerlich das phagedänische Wasser empfohlen.

6. Onopordum acanthium, Carduus tomentosus, die gemeine Wegdistel, die Zellblume. Diese Pflanze ist in der Praxis noch nicht hinlänglich gewürdigt, obgleich mehrere Aerzte ihren Nutzen gegen den Gesichtskrebs, wenn

man deren Saft mit Charpie, oder die gestoßenen Blätter selbst appliziert, bestätigt haben. Unter den ältern Aerzten erwähnt Borellus<sup>1)</sup> ihres Nutzens, da er ein allen andern Mitteln widerstehendes Krebsgeschwür an der Nase damit heilte. Stahl<sup>2)</sup> heilte ein Krebsgeschwür im Gesicht binnen 14 Tagen damit. Zimmermann heilte einen Gesichtskrebs, der schon das halbe Gesicht zerstört hatte, damit. Goelike<sup>3)</sup> heilte damit einen Krebs am Halse und der Lippe, desgleichen Ross<sup>4)</sup>. Eller<sup>5)</sup> heilte zwei Krebsgeschwüre im Gesicht damit, und Vater<sup>6)</sup> einen an der Oberlippe. Richter<sup>7)</sup> gab innerlich den Saft zu zwei Eßlöffel voll.

1) Borelli, Histor. et observ. Cent. 2. p. 151.

2) Junker, Conspectus Chirurg. cap. de cancro.

3) Goelike, Diss. de Onopordi usu Carcinomatis averruncandis. Frankf. 1739.

4) Ross, Diss. de Cancro. Duisb. 1727.

5) Eller, nützliche u. auserlesene Abhandlungen. S. 58.

6) Vater, Diss. de polypo nasi. Wittenb. p. 27.

7) Handel, im Journ. d. Erfindungen. 118 St. S. 141.

7. Das Kalkwasser, sowohl äußerlich als innerlich, soll nach Richter vorzüglich dann anwendbar seyn, wenn die Krebsjauche von saurer Beschaffenheit ist. Vogel ließ gegen Brustkrebs Früh und Abends sechs bis acht Unzen Kalkwasser, mit eben so viel Cassaparill- oder Guajacodecoct vermischt, trinken, jeden vierten Tag aber Becher'sche Pillen nehmen, und äußerlich Kalkwasser aufschlagen<sup>1)</sup>. Bei dem Mutterkrebs schlug Detharding<sup>2)</sup> dieselbe Curmethode ein.

1) Vogel, D. de curatione cancri occulti et aperti per aquam calcis potam. Goetting. 1769.

2) Detharding, de aquae calcis usu interno salutari. Rostock. 1748.

8. Das Ansetzen der Blutegel auf das Geschwür selbst und in die Nähe desselben. Schon früher ließ man junge Hunde und auch Kröten, die man in einem neffeltuchenen Beutel an das Krebsgeschwür legte, saugen. In neuern Zeiten hat man nun die Blutegel wieder zur Heilung alter Geschwüre, und des Krebses insbesondere, angewendet. So zertheilte der Dr. Fallois einen großen Scirrhus der Brustdrüse durch wiederholte Anwendung von Blutegeln; s. Siebold's Journal für Geburtshülfe. 4r Bd. 3s St.

9. Der Theer ist von David zum äußerlichen Gebrauch, um die Schmerzen zu stillen und den Gestank zu vertreiben, empfohlen worden. Hofmann's Salbe gegen den offenen Krebs besteht aus vier Theilen Roggenmehl, einem Theile Pulver von Enzianwurzel und so viel Wagenschmiere oder Theer, als zur Salbe nöthig ist. Die Salbe vermindert den Gestank und die Schmerzen, und giebt dem Geschwür ein besseres Ansehen; s. Gräfe und Walther's Journal. 9r Bd. 2s Hft. Eben so ist eine Mischung von Terpentin und Bleießig das beste schmerzstillende Mittel beim Krebs, welches den Gestank vertreibt und die Eiterung mäßigt.

10. Der caustische Salmiacgeist mit Wasser oder Chinadecoct dient zum Verbandmittel.

11. Bekannt ist der Carotten- oder gelbe Möhrenbrei als Umschlag gegen den offenen Krebs. Er reinigt das

Geschwür, und mindert die Schmerzen und den Gestank. Das Mittel wirkt durch die fixe Luft, die sich aus dem Breie entwickelt. Es hilft nur da auf kurze Zeit, wo die Sauche häufig und faulig ist. Oft wirkt es gar nichts, oder macht das Geschwür noch empfindlicher. Dagegen rühmt Ruß das Kohlenpulver, als reinigendes und schmerzstillendes Mittel, desto mehr, welches er in der bereits angegebenen Form mit Campher, Myrrhen und Styraxsalbe vermischt.

12. Den Tartarus emeticus brauchte Hufeland zu einem Scrupel in vier Unzen Wasser gegen einen scrophulösen Lippenkrebs. Dabei gab er innerlich Salmiacspiritus, und ließ einen Tag um den andern ein Seifenbad nehmen. Die Heilung erfolgte in kurzer Zeit.

13. Auf den Gebrauch der Phosphorsäure verlor sich bei einem Gebärmutterkrebs der Gestank, und die Schmerzen und das Fiebert mit seinen Symptomen nahm ab.

14. Fucus helminthochorton. Das Wurmmoos wächst häufig auf den Küsten von Corsica. Bonaparte hatte bemerkt, daß bei seiner Anwendung gegen Würmer häufig Geschwülste allmählig vergingen, und äußerte dieses auf St. Helena gegen seinen Arzt D'Meara. Dieser machte Versuche gegen Scirrhen damit, die seine Erwartungen übertrafen. Er gab es im Infusum oder Decoct, anfänglich eine Unze in einer Pinte kochendem Wasser täglich zu einem Weinglas voll, und verstärkte oder schwächte diese Dosis, je nachdem die Wirkungen des Mittels, als heftiger Ekel, Schwindel, Stuhlgang, eintraten. Wenn das Mittel seine völlige Wirkung äußert, so zeigen die Feces grüne  
Flocken,

Glocken, und es gehen große Quantitäten zähen Schleims und weiße Substanzen von der Form todter Ascariden ab, welche man für coagulable Lymphe hält.

Ueber dieses Mittel hat der Dr. Dohlhof in Gräfe's Journal, 4r Bd. 48 Hft. seine Erfahrungen bekannt gemacht.

Die größte Gabe, in der man das Wurmmoos geben kann, sind zwei Drachmen; jedoch richtet man sich nach dem Alter. Kindern darf man nur den sechsten bis siebenten Theil einer Unze geben; am besten giebt man das Mittel im Aufguß. Eine oder anderthalb Stunden nach dem Einnehmen darf man nicht essen. Es leistet mehr, als alle bisher gegen den Krebs empfohlne Mittel, doch ist es unentschieden, ob es im offenen Krebs dasselbe leistet, was es im Scirrhus thut.

Man macht eine Abkochung von einer halben Unze Fucus in einer Pinte kochendem Wasser; dieses muß zehn bis zwölf Stunden stehen, und dann wird es geseiht. Man giebt davon täglich dreimal ein Weinglas voll, eine oder anderthalb Stunden vor der Mahlzeit. Selbst zarte Constitutionen vertragen diese Gabe ohne Beschwerde. Erst den sechsten oder siebenten Tag nach dem Anfange des Gebrauchs tritt eine reichliche Harnabsonderung und gelinde Hautausdünstung ein. Erfolgt nun weiter nichts, als dieses, so nehme man sechs Drachmen auf die Pinte, und ist die Constitution des Kranken stark, so giebt man vier Weingläser voll. Sollte auch dieses keinen reichlichen Stuhlgang bewirken, so setze man etwas Rhabarber zu. Nachdem der Kranke zehn bis zwölf Tage mit dem Mittel fortgeföhren,

so klagt er über Ekel und Schwindel, was nichts zu sagen hat, wenn der Stuhlgang gehörig erfolgt. Um diese Zeit fangen die Excremente an, ihre Farbe zu ändern, sie sehen jetzt schwärzer, als gewöhnlich, aus; auch bemerkt man in ihnen kleine grünliche Punkte, die sich allmählig vergrößern; bisweilen bestehen die Stuhlgänge bloß in einer zähen, glasartigen Substanz. Es wird auch wohl eine so bedeutende Menge Schleim ausgeleert, daß die Kräfte des Kranken darunter leiden, in welchem Falle man dem Aufguß etwas Quittenschleim beifügt. Sollten die Kranken über Leibschmerzen klagen, so gebe man ihnen etwas Tinctura Cardamomi oder Opii. Noch ehe diese Veränderungen in dem Stuhlgange eintreten, bemerkt man, daß die scirrhösen Geschwülste sich bedeutend verändern, sie werden viel weicher, und die hervorragenden Punkte flacher.

Diese Behandlungsart bewirkt eine Aufsaugung der, während wiederholter Entzündungen abgelagerten coagulablen Lymphe, welche die Geschwulst mit den benachbarten Theilen, z. B. den Brustmuskeln, verbindet. Ist diese Aufsaugung geschehen, so wird die Geschwulst beweglicher, und man kann sie besser operiren, gewöhnlich aber verschwindet der Scirrhus selbst.

Man steigt mit dem Fucus allmählig auf 3ß in einer Pinte Wasser. Eine Pinte enthält 32 Unzen.

15. Galium aparine, das Klebkraut. Im Anzeiger der Deutschen vom Jahr 1815. Nr. 59. ist diese Pflanze als ein Heilmittel gegen den Krebs gerühmt.

16. Calendula officinalis. Westring (s. Westrings Erfahrungen über die Heilung der Krebsgeschwüre;

aus dem Schwedischen von Sprengel. Halle, 1817.) schlug die *Calendula officinalis* oder die gemeine Ringelblume neuerdings gegen den Krebs vor.

Diese Blume, Linn. System. vegetab. ed. XIV. 990. 3. oder *Caltha officinalis* Moench, ist unter den deutschen Namen gemeine, oder officinelle Ringelblume, Gartenringelblume, Ackerringelblume, Goldblume, Ringelblume, Butterblume, Dotterblume, Todtenblume, Gilkenbutterblume, Gilken, Sonnenwende, Haussonnenwirbel, Warzenkraut, Weckbröselchen, sehr bekannt, und man trifft sie fast in allen Gärten, wo sie leicht zu Unkraut ausartet, an. Die Bauernweiber färben ihre Butter damit gelb, auch benutzen sie die Blüthen statt Safran.

Das Mittel selbst wurde schon im Alterthume gegen Geschwüre und Geschwülste angewendet, so wie es ein Hausmittel gegen den weißen Fluß und die stockende Reinigung war; Westring aber verdankte dieses Mittel dem Zufall, als er eine ältliche Frau besuchte, welche lange Zeit an einem höchst schmerzhaften Scirrhus Mammae litt, dessen brennende Schmerzen sie allein durch das Auflegen des frischen Krautes der Ringelblume zu stillen im Stande war. Mehrere spätere Erfahrungen bewogen ihn zu dem Schluß, daß dieses Gewächs vielleicht das beste Mittel sey, von welchem man Hülfe erwarten könne. Linné sagt von diesem Kraute, es sey bitter und etwas betäubend; es treibe Schweiß und die monatliche Reinigung, auch sey es gegen den Schwindel, bei bösen Augen und in Ausschlagskrankheiten heilsam.

Westring vergleicht seine Wirkung mit der eines Opiats, indem es die widernatürlich aufgeregten Nerven be-

sänftige, stärkte er das Wirkungs-Vermögen der empfindlichen Theile, und stimmte die unordentliche Empfänglichkeit herab.

Im ersten Grade des Uebels, wo man die Krankheit noch nicht einen Krebsknoten nennen kann, scheint das Mittel keine besondere Wirkung zu äußern; im zweiten Grade rath er statt aller andern Mittel die Operation an; im dritten Grade aber, oder im offenen Krebse, habe ihm noch kein Mittel bessere Hülfe geleistet, als die Ringelblume. Zur Bestätigung führt er folgende Fälle an:

#### E r s t e r F a l l .

Frau Probstin B., eine Wittwe von 47 Jahren, mittlerer Größe und vollblütig, hatte 16 Jahre lang Knoten im Uterus, und brauchte fast alle bekannten Heilmittel. Sie ward Wittwe, nachdem sie einige Jahre mit dem Manne gelebt hatte, ohne schwanger geworden zu seyn. Die monatliche Reinigung kam in Unordnung, sie bekam häufige Blutflüsse und Krampfschmerzen.

Den 12ten August 1817 wurde ich gerufen, da sie seit mehreren Tagen an starken Blutstürzen mit reißenden und brennenden Schmerzen in den Hüften, den Weichen, an unerträglichen Kolikschmerzen und Krämpfen gelitten hatte. Sie sah ganz blaugrau im Gesichte aus, war abgezehrt und hatte Fehrsieber. Es fand ein Ausfluß von so stinkender Fauche statt, daß sich die Kranke vor Ekel erbrechen mußte. Eine Hebamme untersuchte sie, und berichtete, daß sie den Uterus aufgeschwollen, herabgesunken, voll großer Knoten und tiefer Geschwüre gefunden habe, die eine äußerst stinkende Fauche von sich gaben.



Im Anfange ließ ich täglich viermal eine Einspritzung aus einer Unze Extractum Chaerophylli sylvestris machen, die in einem gesättigten Aufguß von Chärophylum und Chamillen aufgelöst war.

Zugleich ließ ich ihr in die Schaamlefzen Goldsalz einreiben, und zwar Morgens den zwölften Theil eines Grans mit Stärkmehl. Als dies vier Tage gebraucht war, fand sich die Kranke sehr erleichtert, wenigstens minderten sich die Schmerzen, und der Blutsturz nahm ab; den 24sten August konnte sie schon ruhig im Bette liegen. Indessen waren die Schmerzen von Zeit zu Zeit noch heftig. Nun erinnerte ich mich der schmerzstillenden Kraft der Ringelblume, und verschrieb einen starken Aufguß dieses Krautes zum Einspritzen, wovon die Kranke sogleich eine solche Linderung verspürte, daß sie versicherte, es zu fühlen, das sey das einzige Mittel, welches ihrem Uebel abhelfen könne. Zu Anfange Septembers konnte sie schon in ihrem Zimmer umhergehen.

Den 11ten September ließ ich den sechsten Theil eines Gran Knallgoldes an den angezeigten Stellen und auch im Munde einreiben. Die Hebamme fand bei einer neuen Untersuchung, den 29sten September, den Uterus noch sehr aufgetrieben, voll von stockendem Blute, aber die Knoten waren vermindert und nicht mehr so schmerzhaft. Im Anfange des Octobers fühlte die Kranke, daß der Uterus sehr in die Höhe gegangen war, und nun ließ ich einen stärkern Aufguß von der Ringelblume und dem Kälberkropf, mit den Extracten von beiden, einspritzen, welches die Kranke vor allen andern Mitteln pries.

Ungeachtet dieser guten Wirkung bekam sie bei jeder Periode die fürchterlichsten Krämpfe und Zuckungen, beständiges Aufstoßen und Fieber. Die Zufälle schienen indessen von den Stockungen des Geblüts im Uterus zu entstehen, denn sie hörten sogleich nach dem Eintritte des Blutgangs auf.

Den 20sten October ließ ich mit dem Gebrauche des Goldsalzes einhalten, und verschrieb Pillen aus dem Extracte der Ringelblume zu zwei Gran; ich ließ damit steigen von sechs Stück Morgens und Abends bis auf sechzehn.

Im Anfange des Decembers zeigte eine angestellte Untersuchung, daß der Uterus in seiner gewöhnlichen Lage und von natürlicher Stärke sey, auch daß sich die Verhärtungen und Geschwüre größtentheils vermindert haben, und aller Gestank verschwunden sey. Die Kranke fuhr mit den Pillen fort, und machte täglich viermal Einspritzungen von einem starken Aufguß der Ringelblume mit beiden Extracten. Da indessen der Vorrath des Krautes zu Ende ging, so nahm ich statt desselben den wilden Kälberkropf. Diesen hatte ich sonst schon als treffliches zertheilendes Mittel bei einem Krebsknoten im Munde gefunden, ob er gleich bei einem aufgebrochenen Krebs auf der Wange nichts gewirkt hatte.

Mit den Pillen von dem Extract fuhr die Kranke bis im Mai fort, wo sie als hergestellt angesehen werden konnte. Sobald es aber frisches Kraut wieder gab, nahm sie die Cur bis im Herbst wieder vor, seit welcher Zeit sie sich stets wohlbefunden hat, nur leidet sie zur Zeit der Reinigung an der Krampfskolik.

Zur Herstellung der Kräfte brauchte die Kranke das isländische Moos mit Milch und Sternanis, und während

der Cur beschränkte sie sich auf Milchdiät, und vermied alle sauren, salzigen, geräucherten und gewürzten Speisen. Denn es ist besonders, daß Gemüse und Hülsenfrüchte allemal die Schärfe der Krebsjauche in solchen offenen Schäden verschlimmern.

### Z w e i t e r F a l l .

Frau Baronin F., 38 Jahre alt, von kleinem Körperbau, bleicher Farbe, dunklem Haare und reizbarem Temperamente, hatte allezeit ihre monatliche Reinigung sehr häufig und in spätern Jahren fließende Hämorrhoiden.

Nach einer Fehlgeburt im Jahre 1803 bekam sie heftige Blutstürze, die lange dauerten, und zuletzt mit einem weißen Fluß abwechselten; dabei wirkten noch Gram und Sorgen schwächend auf sie ein. Sie bekam dazu einen zunehmenden stechenden Schmerz im Unterleibe, der sich über das Kreuzbein, durch die Lenden, die Weichen und die innere Seite der Schenkel erstreckte.

Im Jahre 1812 litt sie an Blutstürzen und heftigen Schmerzen, gegen welche die bewährtesten Mittel nichts ausrichteten. Man hatte um so mehr Ursache, auf eine Verhärtung im Uterus zu schließen, da die Kranke sich über brennende und reißende Schmerzen in der angegebenen Richtung beschwerte. Eine geübte Hebamme nahm die Untersuchung vor, und berichtete mir, daß der Uterus sich gesenkt habe, voll harter und schmerzender Knoten und tiefer Geschwüre sey, welche bei der Berührung bluteten, und eine unerträglich stinkende Feuchtigkeits von sich gaben. Ich verschrieb Pillen aus Schierling und Kälberkropf, und ließ eine starke Abkochung des letztern mit dessen Extract einspritzen;

dadurch wurden die Schmerzen etwas gelindert, und es folgte jedesmal nach der Einspritzung der Ausfluß vieler Unreinigkeiten mit rindenartigen Stücken; doch fanden sich öftere Blutstürzungen ein, und der Schmerz ward bald so unerträglich, daß die Kranke ohne Schmerzen weder gehen, noch sitzen oder liegen konnte, wie oft sie auch ihre Lage änderte.

Den 8ten Juni 1812 fing ich die Einreibung von Knallgold im Zahnsfleisch an, weil ich wegen zu großer Empfindlichkeit es nicht wagte, dasselbe in die Schaamlefzen und den Muttermund einzureiben, denn die geringste Berührung desselben erregte Blutungen. Die Einspritzungen wurden täglich drei bis viermal fortgesetzt, da die Schmerzen dadurch gelindert wurden. Gegen die Nacht nahm sie ein Opiat, und am Tage, eine Stunde vor Tische, ein bitteres Extract, um die Wirksamkeit des Magens zu unterhalten.

Nach 40 Tagen, während 80 Pulver eingerieben worden waren, hatten die Schmerzen sehr nachgelassen, der Blutgang aufgehört, und die monatliche Reinigung war in Ordnung gekommen, die Kranke konnte bequemer sitzen, liegen und gehen, und bei der Untersuchung fand man die Verhärtungen ansehnlich vermindert und weniger schmerzhaft. Es wurde eine gleich starke Dosis Goldpulver eingerieben.

Den 10ten August fing sie an, über einen heftigen Schmerz im untern Theile des Magens zu klagen, besonders wenn sie saß. Ich ließ jetzt den Goldkalk mit Stärkmehl in die Mutterscheide reiben. Zugleich verordnete ich Einspritzungen von der Ringelblume, welche die Kranke sehr rühmte.

Den 20sten August zeigte die Untersuchung, daß seit dem letzten Mittel die Knoten und Geschwüre sehr vermindert waren, der Uterus seinen natürlichen Umfang habe, und herausgetreten sey. In fünf Wochen hatte die Kranke keinen Blutsturz gehabt, und sie konnte ohne besondere Beschwerde gehen, sitzen und liegen.

Im September wurden wieder Goldpulver, zu einem sechstel Gran mit Stärkmehl, eingerieben, aber nach einigen Tagen verursachte ihr dieses Brennen; auch kam bei der Reinigung wieder ein starker Blutsturz, und man mußte den Goldkalk aussetzen. Ich ließ Morgens und Abends Pillen von Ringelblumen-Extract brauchen, worauf sie sich sehr erleichtert fühlte.

Am 21sten September zeigte die Untersuchung den Uterus in seiner gewöhnlichen Lage und natürlichem Umfang; doch fühlte man ein tiefes Geschwür, welches Tauche von sich gab.

Im October bekam die Kranke wieder viel Sorgen und Gram, und kurz darauf entstand ein starker weißer Fluß, der allen Mitteln widerstand, darauf folgte ein fauliges Nervenfieber, an welchem sie starb. Die Deffnung der Leiche wurde nicht gestattet.

Auch in zwei Fällen von offenem Brustkrebs zeigte sich die Ringelblume innerlich im Extract, und äußerlich im Decoct, so wirksam, daß sie nicht nur die Zufälle linderten, sondern auch den ganzen Zustand so besserten, daß man eine Heilung sicher erwarten konnte. Beide Weiber aber starben an andern Krankheiten, die eine am Nervenfieber, die andere an der Ruhr.

Aus den Beobachtungen selbst geht so viel hervor, daß die Ringelblume ein Mittel sey, welches werth ist, in mehreren Fällen angewendet zu werden.

17. Carmichael empfahl das kohlensaure Eisen oder den Eisenrost. Er verordnete noch weinsteinsaures Eisen und Pottasche, und Phosphat, Dryphosphat und Suboryphosphat dieses Mittels. Einige Constitutionen vertragen übriggens dieses Mittel nur in kleinen Gaben. Die meisten Patienten bekommen Verstopfungen, Kopfschmerzen und Engbrüstigkeit darauf. Carmichael gab selten weniger als 30 Gran täglich in getheilten Dosen, oder mehr als 60. Er läßt es mit Eiweiß, etwas fixem Laugensalz und Süßholzsafft zu Pillen machen, und setzt zur Hebung der Verstopfung noch Aloe zu. Wenn ein halber Gran Aloe mit einer Pille von vier Gran Eisen verbunden und dreimal des Tages genommen wird, so wird die Verstopfung dadurch verhindert. Sollte der innere Gebrauch des Eisens Kopfschmerzen, Asthma und einen schnellen, vollen Puls verursachen, so muß es ausgesetzt werden.

Neben dem innern Gebrauche läßt derselbe auf den offenen Krebs das Carbonat, Phosphat und Arseniat des Eisens, mit Wasser zu einem dünnen Brei gemacht, einmal in 24 Stunden auflegen. Beim verborgenen Krebs ließ er eine Auflösung von einer Unze Eisensulphat in vier Pfund Wasser anwenden; die Umschläge geschahen mittelst Leinwandbäuschchen.

Pearson unterwirft die Kranken einer so schmalen Diät, daß sie kaum das Leben erhalten; auch befinden sich

die Kranken um vieles erleichtert, wenn sie sich streng an die Milchdiät halten.

18. Featon läßt beim Anfang scirrhöser Affectionen in der Brust und den Testikeln, wiederholt Blutegel anlegen, welches Verfahren aber öfters durch die örtliche Entzündung von den Blutegelstichen unterbrochen wird. Ist es mehr ein Krebs an den innern Organen, so stellt er allgemeine Aderlässe an, und fährt sowohl mit den örtlichen als allgemeinen Aderlässen einige Zeit fort, auch thut er dieses, wenn auch der Puls keine Anzeige dazu giebt; denn die Patienten fühlen im Gegentheil, wenn die Aderlässe verschoben werden, eine Zunahme der Schmerzen und der schlimmen Symptome. Neben den Aderlässen verordnet er Milch- und Pflanzendiät, und läßt Wein und gährende Getränke meiden.

### §. 9.

Ueber die wiederholte Anwendung des Cosmischen Mittels giebt uns Rust folgende Beobachtung:

Ein Student, Namens Ignaz Koblowsky, 18 Jahr alt, wurde am 15ten November 1803 in das Clinicum aufgenommen. Vor sechs Monaten hatte sich bereits eine scirröse Drüse in der rechten Leistengegend geöffnet, und ein sehr übles Geschwür gebildet, welches bereits fünf Monate lang im Spital behandelt, aber immer ärger geworden war.

Aus dem Grunde des vier Zoll langen und drei Zoll breiten Geschwürs hatte sich ein blumenkohlähnlicher, steinharter Auswuchs von der Größe eines Hühner-Eies erhoben; die Ränder des Geschwürs waren hart, umgestülpt und schmerzhaft, und die Sekretion sehr jauchigt und stin-

kend, der Kranke entkräftet und nicht fieberfrei. Cicuta, Digitalis, Mercur und Carottenbrei waren fruchtlos gebraucht worden.

Innerlich bekam er China und Belladonna, anfänglich dreimal täglich einen halben Gran, bis allmählig täglich dreimal fünf Gran; äußerlich eine Fomentation von China und Belladonna, womit drei Wochen fortgefahren wurde. Dann bekam er:

R. Radicis Belladonnae ℥j.

coque c. Aquae fontan. q. s. per  $\frac{1}{4}$  Hor.

ad remanent. Libr. j. adde

Extract. Cicutae

Flor. Chamomill.  $\overline{\text{aa}}$  ℥β.

Arsenici albi gr. vj.

womit alle drei Stunden die Plümaceau's befeuchtet wurden. Auch dieses Mittel zeigte nach 14 Tagen keinen günstigen Erfolg. Es reinigte sich das Geschwür zwar einigermaßen, aber es erzeugten sich immer neue Astringebilde.

Am 31sten Dezember wurde das Cosmische Mittel auf der ganzen Oberfläche des Geschwürs einen Messerrücken dick aufgetragen, und der Kranke bekam nichts als Milchspeisen, und Wasser und Milch zum Getränke.

Das Mittel wirkte heftig und verursachte große Schmerzen und eine große Geschwulst der angrenzenden Theile, und bildete einen Schorf, der sich den zwölften Tag löste, und nach einem Cataplasma von Herba Cicutae und Pulpa Dauci stückweise absonderte. Die Circumferenz des Geschwürs war gänzlich rein, und wurde mit Digestivsalbe behandelt; auch der Auswuchs war um die Hälfte kleiner



geworden. Deshalb wurde am 4ten Januar 1804 das Mittel zum zweitenmal angewendet, jedoch nur auf den carcinomatösen Auswuchs, auf dessen Basis man das Mittel besonders stark einwirken ließ.

Der neuerdings erregte Schorf blieb 17 Tage sitzen; alsdann erzeugte sich rings um die Basis eine starke Eiterung, die gleichsam das Carcinom aus der Tiefe herauszuheben schien. Deshalb wurde die Basis oft mit einer starken Arsenik-Auflösung bepinselt, und dadurch neue Entzündung und Eiterung erregt; den letzten Januar sonderte sich die ganze Partie ab, und hinterließ einen tiefen, aber reinen Grund.

Der sehr geschwächte Kranke erhielt nun stärkende Kost und China. Die ganze Geschwürsfläche wurde mit Myrrhentinctur und Digestivsalbe verbunden, und die Heilung schien zusehends gelingen zu wollen. Allein als am 13ten Februar die ganze Geschwürsfläche auf etwa anderthalb Zoll im Durchmesser schon vernarbt war, wurde das Geschwür wieder unreiner, die Ränder schienen sich zu erheben, und aus der Mitte stieg wieder ein kleiner Auswuchs empor.

Nun wurde das Cosmische Mittel zum drittenmal angewendet. Der Schorf sonderte sich am achten Tage ab, und hinterließ einen reinen Grund, der mit Folgendem verbunden wurde:

R. Lapid. caustici chirurgor. ℥j.

Aquae fontan. ℥viij.

Extract. Cicutae

Flor. Chamomillae aa ʒß.

m. d. s. zum Verband.

Innerlich aber bekam er den Arsenik:

R. Arsenici albi gr. j.

Aquae destillatae Libr. j.

d.

Hier von bekam der Kranke Morgens einen Eßlöffel voll, und trank eine Tasse Milch darauf. Das Geschwür heilte nun ohne allen Anstand, ohne daß man nöthig hatte, mit der Gabe des Arseniks zu steigen; den 15ten März war es vollkommen geschlossen, und den 20sten verließ der Kranke die Anstalt.

## Neunzehntes Capitel.

Von einigen besondern Methoden zur Heilung veralteter Geschwüre.

### §. 1.

Obgleich die in den vorigen Capiteln angegebenen Mittel für die Heilung der Mehrzahl der vorkommenden Fälle ausreichend seyn dürften, so giebt es doch so viele Varietäten unter den verschiedenen Arten der Geschwüre, die nicht bloß von der Complication des einen der Krankheitszustände mit dem andern abhängen, daß man zur Hebung derselben oft mehr als eine Methode nöthig hat, indem oft die lange Dauer des Uebels die Receptivität des Organismus für dieses oder jenes Mittel so verstimmt, daß man zur glücklichen Führung der Cur immer mit einem Vorrath von verschiedenen Mitteln und verschiedenen Verfahrensarten für ihre

Anwendung versehen seyn muß. Ich werde also in den nächst folgenden Paragraphen einige dieser Mittel abhandeln, um solche in hartnäckigern und verwickeltern Fällen in Anwendung bringen zu können.

§. 2.

Unter den sogenannten Volksmitteln verdient nächst dem *Chenopodium bonus Henricus*, besonders die spizige Wegbreit, *Plantago angustifolia*, in Anwendung gebracht zu werden. Sie ist von alten Zeiten her als ein wirksames Mittel gegen alte Geschwüre bekannt, und man bedient sich der gequetschten Blätter dieses Mittels, welche auf das Geschwür gelegt werden, mit gutem Erfolge. In neuern Zeiten hat vorzüglich Foerdens diese Pflanze wieder in Anwendung gebracht<sup>1)</sup>, und Rust, der sie vielleicht häufiger, als irgend ein Arzt, angewendet hat, hat immer gefunden, daß sie ein sehr schätzbares Mittel sey, welches vorzüglich in Spitälern eine weit ausgedehntere Anwendung verdiene. Sowohl das Pulver der getrockneten Blätter, als auch ein sehr saturirtes Decoct, leistet bei alten, fauligen, fungösen und überhaupt bei alten asthenischen Geschwüren die vorzüglichsten Dienste, und entspricht jeder Forderung, die man nur immer von der empirischen Anwendung eines Mittels zu machen berechtigt ist. Wirksamer zeigt sich der frisch ausgepreßte Saft oder die frischen gequetschten Blätter. Es ist reizend, und veranlaßt, wie der gute Heinrich, einen vermehrten Ausfluß von wässerigen Säften aus dem Geschwüre, ehe eine bessere Entzündung und Eiterung entsteht.

1) Foerdens in Arnemann's Magazin. 2r Bd. 18 St. S. 70 und 430.

Noch andere einheimische Kräuter sind dem spizen Wegebreit in der Wirkung ähnlich, obgleich bei weitem nicht so reizend. Dieses gilt besonders von der Schafgarbe, *Herba Millefolii*, weniger aber von dem oft gebrauchten Dinkelkraut, *Herba Mercurialis*, welche alle bei veralteten, torpiden Geschwüren sehr gute Dienste leisten. Bei veralteten entzündeten Geschwüren mit erhöhter Reizbarkeit empfiehlt sich besonders die Klettenwurzel, *Rad. Bardanae*, sowohl frisch als getrocknet, in der Abkochung oder das Mark der frischen gepreßten Wurzeln bei brandigen, scrophulösen, herpetischen, ja selbst Krebsgeschwüren, besonders aber bei flachen Hautgeschwüren.

### §. 3.

Unter den oft allzu roh und doch nicht selten mit glücklichem Erfolg angewendeten empirischen Mitteln, steht der Mercur mit oben an. Man hat ihn nicht nur bei allen syphilitischen, sondern auch bei carcinomatösen, bösartigen, fressenden und scrophulösen Uebeln angewendet, und verschiedentlich empfohlen.

Hier genügt es, von dessen äußerer Anwendung zu reden, und für diesen Gebrauch hat sich das schwarze und das phagedänische Wasser vorzüglich empfohlen.

Champelle<sup>1)</sup> empfiehlt zur Heilung dieser Uebel besonders den für sich verkalkten Mercur (*le précipité perse*), den rothen Präzipitat, das *arcanum corallinum*, den gelben Präzipitat und den ägenden Sublimat.

- 1) Claudius Champelle, neue und geprüfte Mittel, den Krebs und alle bösartigen, fressenden, scrophulösen Geschwüre,

Geschwüre, wie auch den Krebs der Gebärmutter zu heilen; aus dem Französischen von Lehmann. Leipzig bei Hinrichs. 1809. S. 36.

Ich übergehe die von dem Verfasser angegebene Bereitungsart, und wende mich zu der Anwendungsart derselben.

Diese Präparate werden sämmtlich, mit Ausnahme des Sublimats, der in Wasser aufgelöst werden soll, in gutem Weinessig aufgelöst, und zwar von dem rothen Präzipitat 15 Gran in einem Nösel; von dem für sich verkalkten Präzipitat 20—25 Gran in einem Nösel. Der gelbe Präzipitat wird zu 40—50 Gran in einem Nösel warmen Essig aufgelöst. Von diesen Auflösungen bereitet Champelle ein gelindes und ein verstärktes antiseptisches Wasser.

#### Das antiseptische Wasser.

Man nimmt einen Eßlöffel voll von einer oder der andern Auflösung, ausgenommen die Sublimat-Auflösung, zu zwei Pfund Wasser.

Man kann diese Dosis der Auflösung allezeit verstärken, wenn sie nicht Reiz und Schmerz erweckt, um die Zersetzung der faulen fressenden Sauche, und mithin die Reinigung des Geschwürs zu befördern. In dieser Absicht muß man eine gelinde Reizung in dem Geschwüre hervorbringen; eine zu heftige Reizung desselben aber zu verhindern suchen.

Man macht auch Einspritzungen von diesen Wässern in die Mutterscheide, bei Geschwüren derselben und der Gebärmutter, so wie bei allen Hohl- und Fistelgeschwüren.

Die Plümaceau's werden täglich damit zweimal angefeuchtet, und das Geschwür damit verbunden; man muß aber

dafür sorgen, daß die Ränder der Geschwüre dagegen geschützt werden, damit man das Plümaceau, ohne die Ränder zu reizen, hinwegnehmen kann.

Man kann auch dieses antiseptische Wasser mit Brodkrume als Brei-Umschlag brauchen.

### Das verstärkte antiseptische Wasser.

Man nimmt von einer der gedachten Auflösungen zwei Pfund, und setzt eine Unze Campherspiritus hinzu. Man kann hieraus auch ein Cerat, wie das Goulard'sche, verfertigen. Man nimmt z. B. ein Pfund Olivenöl, acht Loth weißes Wachs, vier und zwanzig Loth Wasser und ein Quentchen von der rothen Präzipitat-Auflösung.

Das Wachs wird in dem Oele geschmolzen, und man gießt diese Mischung in einen marmornen Mörser. Sobald sie gerinnt, rührt man sie mit einem hölzernen Spatel, und giebt Achtung, daß keine Klumpen zurückbleiben; alsdann thut man nach und nach die Quecksilber-Auflösung und das Wasser hinzu, und rührt es so lange um, bis sich Alles mit dem Wasser vereinigt hat.

### Ein L i n i m e n t.

Man nimmt ein bis zwei frische Eidottern und schlägt sie mit vier Loth gelber Quecksilber-Auflösung zusammen. Man kann auch die Plümaceau's mit dem Balsamo Arcaeï oder einem Cerat bestreichen, wenn man sie mit einer der oben angezeigten Auflösungen angefeuchtet hat.

Bei Verhärtungen und dem Scirrhus wendet man die antiseptischen Wasser mit Umschlägen von Brodkrume oder Reismehl an.

§. 4.

Die Chinarinde, die von de Haën, in Verbindung mit Milchdiät, und von Richter, sowohl zum äußern als innern Gebrauch, mit Kalkwasser bei schlaffen, fauligen, brandigen, leicht blutenden, scorbutischen und scrophulösen Geschwüren empfohlen worden ist, besitzt vor ihren einheimischen Surrogaten in diesen Fällen nicht den geringsten Vorzug, und in den Fällen, wo es auf Ersparniß ankömmt, ist es eine wahre Verschwendung, sie zu verordnen. Die Castanien- und Weidenrinde, für sich allein oder in Verbindung mit dem Scordium, ersetzen sie hinlänglich.

§. 5.

Das Opium, innerlich in so kleinen Gaben, daß es keinen Schlaf macht, und äußerlich in einer Auflösung von Wasser als Fomentirmittel, oder als Einstreupulver mit Rhabarber, wird vorzüglich bei sehr schmerzhaften Geschwüren empfohlen. Der innere Gebrauch findet als Palliativmittel bei krampfhaften und schmerzhaften Zufällen statt, und oft dürfte statt seiner der Hyoscyamus, die Belladonna und Cicuta mehr angezeigt seyn. Diese Mittel dürften auch wohl bei entzündeten und schmerzhaften Geschwüren zur Besänftigung des Schmerzes mehr in Anwendung, als das Opium, gebracht werden müssen, welches mehr bei asthenischen, schlaffen und welken Geschwüren, als ein reizendes und erregendes Mittel, paßt.

§. 6.

Das Natrum muriaticum oxygenatum oder das übersaure Kochsalz ist mehrmals mit gutem Erfolg bei alten

übelriechenden Geschwüren und auch bei syphilitischen angewendet worden. Die erstern verlieren dadurch augenblicklich ihren üblen Geruch, und die letztern heilen sehr leicht darauf. Man vermischt die concentrirte Solution jenes übersäuren salzigen Präparats mit der drei-, vier-, sechs- und achtfachen Quantität Wasser, nach der Empfindlichkeit der Geschwüre. Eine gleiche Wirkung hat man auch von der Auflösung des salzsauren Kalks, *Calcaria muriatica*, in Wasser beobachtet.

§. 7.

Die Jodine ist sowohl innerlich als äußerlich gegen veraltete pseudo-syphilitische und scrophulöse Geschwüre mit Erfolg gebraucht worden; was sie aber im offenen Krebs, besonders dem Brustkrebs, zu leisten vermag, ist noch ungewiß, ob sie gleich zur Zertheilung von Scirrhen sich sehr hülfreich bewiesen hat.

Schwächliche, hysterische und nervenschwache Menschen dürfen die Jodine nicht brauchen, denn es entsteht Herzklopfen, Schwindel, Zuckungen, Kraftlosigkeit, Abmagerung, Mangel an Schlaf und Eßlust, und Drängen auf den Urin. Auch bei starker Menstruation darf sie nicht gebraucht werden, und Personen, die Anlage zur Hectik haben, vertragen sie auch nicht; sie ist nur bei stark genährten Menschen, die keine reizbaren Nerven haben, anzuwenden.

Bei scrophulösen Geschwüren, bei pseudo-syphilitischen Geschwüren und dem Hautkrebs giebt man sie innerlich in folgender Formel:



R. Jodi  $\mathfrak{D}$ ij.

solve in

Alcohol vini  $\mathfrak{z}$ j.

d. s. täglich zweimal 4 — 5 — 8 Tropfen in Mandelmilch oder Zuckerwasser.

Zum Verbande aber verordnet man:

R. Kali hydrojodici  $\mathfrak{z}$ j.

Ungt. pomadini  $\mathfrak{z}$ ij.

d. s. täglich einmal damit zu verbinden.

§. 8.

Schon in ältern Zeiten suchte man in den Präparaten des Goldes ein wirksames Mittel gegen rebellische Hautkrankheiten, Geschwüre und Drüsenverhärtungen. Auch in neuern Zeiten hat man dieses Mittel wieder hervorgesucht, und die Auflösung des Goldes in Salz- und Salpetersäure besonders gegen veraltete syphilitische und scrophulöse Geschwüre wirksam gefunden.

Man verordnet es gegen diese Krankheiten sowohl innerlich, als äußerlich:

R. Auri muriatici gr. jv.

solve in Aq. destillat. q. s.

Extract. Aconiti  $\mathfrak{D}$ j.

Dulcamar.  $\mathfrak{z}$ j.

pulv. rad. Alth. q. s. ut fiant pil. nro. 80.

d. s. täglich dreimal drei Stück.

Oder folgendes:

**R. Auri muriatici natronati gr. ij.**  
**solve in Aquae destillatae ℥j.**

**d. s.** täglich dreimal sechs Tropfen mit Cassaparrilldecoct und in vierzehn Tagen bis auf sechzehn Tropfen zu steigen.

Außerlich läßt man es gegen Ozaena narium, Gaumengeschwüre, andere Drüsengeschwüre und den Mutterkrebs, in die innere Fläche der Backen, oder in die innere Fläche der großen Schaamleszen einreiben.

**R. Auri muriatici gr. j.**

**Amyli vel Sacchar. ℥jv.**

**m. f. pulvis; divide in partes xvj aequal.**

**d. s.** alle Morgen eins in die Backen, oder auf die Zunge, oder die Schaamleszen einzureiben.

Wenn man nach dem Gebrauche dieser ersten sechzehn Pulver noch keine Besserung bemerkt, so läßt man einen Gran salzsauren Goldes auf die obige Weise in vierzehn, dann in zwölf, zehn, acht und sechs Theile theilen, gemeinlich aber zeigt sich bei der dritten Verschreibung die Besserung. Bei sehr torpiden Subjecten thut man wohl, wenn man den ersten Gran in sechzehn oder vierzehn Theile hat abtheilen lassen, sogleich bei der zweiten Verschreibung auf zwölf- oder zehnthellige Granpulver zu steigen, um einen schnelleren Effect hervorzubringen; denn dann hilft das langsamere Steigen nichts.

Die erste Wirkung des Mittels, auch wenn es äußerlich eingegeben wird, zeigt sich durch Vermehrung des Appetits; der Kranke fühlt sich heiterer und kräftiger, dann tritt Schweiß ein, der Kranke läßt häufig einen dicken, trü-

ben und stinkenden Urin, es kommen leichte Fieber-Anfälle, die Geschwüre entzündeten sich oft mehr und eitern stärker, bis eine bessere Eiterung eintritt, nach welcher die Heilung rasch erfolgt.

Dr. Niel's Beobachtungen über die Goldpräparate, herausgegeben von Chretien, übers. von Cerutti. Leipzig 1823.

§. 9.

Wie das Gold bei alten rebellischen Geschwüren die Heilung bewerkstelligen soll, so hat man auch die Solution des Kupfers bei alten, auf einer entarteten syphilitischen Dyscrasie basirten, Geschwüren angewendet.

Köchlin giebt zur Bereitung seines *Liquor cupri ammoniato-muriaticus* folgende Vorschrift:

R. *Tincturae Veneris volatilis Dispensat. Londinensis* ℥jv.

Saturentur *acidi muriatici* ℥x ℥j.

fiat *Liquor cupri ammoniato-muriatici Koechlini*.

R. *Liquor. cupri ammoniato - muriatici Koechlini* ℥ij.

*Aquae destillatae* ℥xx.

m. fiat *Aqua antimiasmatica Koechlini*.

Nach Köchlin wird von der *Aqua antimiasmatica* ein Eßlöffel voll sogleich nach dem Mittags- und Abendessen genommen, und darauf, nach Alter und Geschlecht, ein Eßlöffel alter guter Wein nachgetrunken. Auf die Geschwüre werden Bäuschchen, welche mit diesem Wasser befeuchtet sind, gelegt, auch solches zu Gurgelwasser, Injectionen u. dgl. ge-

braucht. Gölis in Wien wendete dieses Mittel gegen Scropheln, Lustseuche, Haut- und Knochengeschwüre, heftisches Fieber und die stärksten Eiterungen bei letztern, mit Nutzen an. Auch im zweiten Zeitraum des Reichhustens wirkt es vorzüglich, wo Gölis dann Kindern nach dem Essen einen bis zwei Caffeeelöffel voll geben läßt. Bei nüchternem Magen erregt das Mittel Erbrechen, sonst aber keine Zufälle.

Der Dr. du Menzil löst 20 Gran reine Kupferseile in Salpetersäure auf, und setzt nachher eine Quente Wasser und so viel Alcohol zu, daß das Ganze eine Unze beträgt, in welcher demnach 20 Gran Kupfer enthalten sind. Um die unangenehme grüne Farbe zu entfernen, soll man Cochenilletinctur zusetzen, welche zu wenig Tropfen dunkelblau färbt, zu ℥ij auf ℥j aber das schönste Purpurroth hervorbringt.

Die Londonsche Tinctura Veneris volatilis, welche Köchlin anwendet, besteht aus Folgendem;

Nimm Kupferseilspäne ℥j.

Salmiacspiritus ℥jß.

lasse es mit einander in einem verschlossenen Gefäße stehen, schüttle es öfters um, bis die Feuchtigkeit eine schöne Violettfarbe bekommt. Diese Tinctur ist von Boerhaave als ein urintreibendes Mittel angewendet worden. Er ließ anfänglich nüchtern drei Tropfen in Meth nehmen, und diese Dosis so lange verdoppeln, bis der Kranke 24 Tropfen bekommt, in welcher Dosis das Mittel einige Tage fortgebraucht wird.

Der Liqueur cupri-ammoniato-muriaticus oder die Aqua antiniasmatica leistet nach meinen Erfahrungen

weniger, als das salzsaure Gold, und ist wenigstens nicht im Stande, reine syphilitische Affectionen zu heben. Bei einer Ozaena narium scrophulosa leistete sie zwar anfänglich gute Dienste, allein als die Besserung etwas vorgeschritten war, verschlimmerte sich Alles wieder, und auch die verstärkte Gabe des Mittels war nicht im Stande, das Uebel völlig zu heben. So besserte sie auch anfänglich den Zustand bei einer Ozaena venerea; die völlige Heilung aber mußte durch das Einreiben des Auri muriatici bewirkt werden. Gleiche Erfahrungen machte der Landchirurgus Wolf in Celle, s. Gräfe's Journ. 7r Bd. 2s Hft., und der Dr. Schubart, ebendas. 1r Bd. 4s Hft.

Heilsam bewies es sich in einer Spina ventosa bei einem achtjährigen Mädchen, täglich zu drei Caffeeelöffeln; es entstand aber nach mehreren Tagen Kolik mit Tenesmus und blutigen Stühlen.

Bei venerischen Geschwüren muß der syphilitische Charakter erst durch Mercur gehoben seyn, dann erst kann dieses Mittel den hartnäckigen Habitus dieser Geschwüre heben, doch darf keine Entzündung zugegen seyn; eben so nützlich wirkt es bei reizlosen scrophulösen Geschwüren, bei Nachtripper von Schwäche. Unbeständige Hülfe leistet es bei invertirten Geschwüren der Nase und des Halses, wo die Knochen mit ergriffen, aber noch nicht erfoliirt sind; die Eiterung wurde schnell, unterdrückt, es bildeten sich Krusten und Entzündung.

Schädlich wirkte das Mittel jedesmal bei zarten, reizbaren Subjecten, bei reizbaren Scrophulösen, mit einer fei-

nen Röthe der Wangen und reizbarem Temperament, und bei bestehender Entzündung.

Sendig, chirurg. Zeit. 1818. Nr. 31. 32. Büchner, Repertorium für Pharmacie. VII. Bd. 3s Hft. Nürnberg, 1819.

§. 10.

Der salzsaure Zink, *Zincum oxy-muriaticum*, nach Hanke's Bemerkungen über die äußere und innere Anwendung des salzsauren Zinks in Rust's Magaz. 22r Bd. 2s Hft. S. 373.

Bei Anwendung des salzsauren Zinks als Heilmittel entsteht ein heftiger Schmerz an der leidenden Stelle, es wechseln Kälte und Hitze. Die Pulse sind klein und schnell und der Kranke ist sehr unruhig, doch werden die Verdauungs-Organen nicht, wie beim schwefelsauren Kupfer, salpetersauren Silber, dem Sublimat und Arsenik, angegriffen.

Es wird angewendet 1) bei veralteten, mit Atonie verbundenen Fußgeschwüren. Wenn dergleichen Geschwüre durch übermäßige Absonderung, Zerstörung der Weichgebilde und durch Aufsaugung der Sauche, Zehrfieber herbeiführen, so müssen diese Symptome durch salzsauren Zink beschränkt werden. Der salzsaure Zink wird in destillirtem Wasser aufgelöst, die Charpie damit befeuchtet, und diese täglich zweimal aufgelegt. Man nimmt anfänglich zwei Gran auf eine Unze Wasser und steigt allmählig. 2) Bei veralteten syphilitischen carcinomatösen Geschwüren. Hier wendet man den an der Luft zerflossenen salzsauren Zink an. 3) Bei scrophulösen, herpetischen und schwammigen Geschwüren. 4) Bei der Norma und dem Gesichtskrebs. Hier übertrifft es das Cos=

mische Mittel. 5) Bei Muttermählern, dem Blutschwamm und der schwarzen Blatter.

§. 11.

Ueber die Anwendung der Blutegel zur Heilung alter verdorbener Fußgeschwüre an den Unterschenkeln, hat Herr Dr. Plasse in den Altenburg. mediz. Annalen. 1824. Februar, Folgendes bekannt gemacht:

Diese Geschwüre sind meist psorischen Ursprungs. Man läßt, je nachdem die Fläche klein oder groß ist, vier bis sechs Blutegel, theils am innern Rande herum, theils mitten in das Geschwür setzen, wo sie recht gerne saugen. Nachdem sie abgefallen sind, unterhält man die Blutung, die gewöhnlich stark ist, recht lange durch warme Umschläge. Dieses Ansetzen der Blutegel muß alle sechs bis sieben Tage wiederholt werden. Ist das Geschwür sehr alt und übelriechend, so legt man ein Fontanell dahin, wo es am besten paßt, und giebt, um üblen Folgen vorzubeugen, Schwefelpräparate, und alle acht Tage eine gelinde Abführung; auch läßt man eine magere vegetabilische Diät halten, daher die eigentliche Hunger-Cur nicht nöthig ist.

Die Wunde selbst wird täglich zweimal mit einem Sublimat-Wasser, oder dem Unguento saturnino, oder dem Ungt. Zinci oxydati albi verbunden.

Nach dem ersten Ansetzen der Blutegel und einigen Verbänden verschwindet der Nasgeruch, und er verschwindet desto eher, je mehr Blutegel angewendet werden; statt der Gauche kommt ein weißer dicker Eiter; die callösen Ränder, die man zuweilen mit Höllenstein betupft, verschwinden im-

mer mehr, und die Heilung geht ziemlich rasch und radical vor sich.

Man darf die Anwendung von 40—50 Blutegeln nicht scheuen; man kann aber die alten wieder brauchen. Die Blutegel leisten mehr, wenn man sie gerade in die Fläche des Geschwürs, als wenn man sie am Rande herumsetzt.

### §. 12.

Nach Rust, s. d. Magazin 15r Bd. 2s Hft. S. 328. soll man bei chronischen Fußgeschwüren den kranken Fuß horizontal legen, und des Tags über das Geschwür mit warmem Wasser bähnen lassen, des Nachts aber wird es mit einem Kräuterkissen bedeckt. In der Regel verschwindet binnen vier Tagen das häßliche Ansehen, die harten Ränder schmelzen und die kleinen Excoriationen um das Geschwür herum verschwinden. Dann bestreut man das Geschwür, nach Umständen acht bis vierzehn Tage lang, mit rothem Präzipitat, bedeckt es mit trockner Charpie und mit einer gewärmten Compresse und Binde. Binnen drei bis vier Wochen vernarbt es sich, worauf man die Stelle noch eine Zeitlang mit einer Sublimat-Auflösung waschen und eine Binde tragen läßt.

### §. 13.

Die oft wiederholte Erfahrung, daß veraltete Krankheiten, besonders die in der Sphäre der Lymphgefäße liegenden, oft dann noch glücklich geheilt wurden, wenn schon Jahrelang der ganze Apparat der geprüfsten Mittel auf die rationellste Weise, aber vergeblich, war angewendet wor-



den, wenn der Kranke sich entschloß, seiner gewohnten und meist üppigen Lebensart zu entsagen, und sich an eine sparsame und einfache Kost strenge zu binden; hat in den neuern Jahren wieder die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die, nach ihrer verschiedenen Modification sogenannte Diät-, Entziehungs- und Hunger-Cur gelenkt<sup>1)</sup>.

- 1) Ueber die Diät-, Entziehungs- und Hunger-Cur in eingewurzelten chronischen, namentlich syphilitischen und pseudo-syphilitischen Krankheiten, von Dr. Sturm. Altona, 1822. 4. Mit Kupfern,

Die Diät-Cur, bei der dem Kranken weder Qualität noch Quantität der zu genießenden Nahrungsmittel genau vorgeschrieben wird, besteht darin, daß ihm bloß zur Pflicht gemacht wird, sich vor allen schwerverdaulichen und scharfen Speisen und vor erhitzenden Getränken zu hüten, und in der Quantität der Nahrungsmittel Maas zu halten, auch bei kaum eingetretener Sättigung vom Genuße abzustehen: dies ist eine einfache Diät-Cur, die fast in allen Krankheiten anwendbar ist, und eigentlich nie außer Acht gelassen werden sollte.

2. Die Cur durch strenge Diät, bei der dem Kranken die Qualität der Nahrungsmittel, die er zu sich nehmen darf, genau bestimmt und vorgeschrieben wird, in Hinsicht der Quantität ihm aber Mäßigkeit und Genuß bis kaum zur nothdürftigen Sättigung zur Pflicht gemacht wird. Dieses ist die eigentliche Entziehungs-Cur, in der die meisten angenehmen Lebensgenüsse dem Kranken entzogen werden, und wobei er auf wenige, immer zugleich wenig

reizende, und daher auch dem verwöhnten Gaumen selten munde Speisen und Getränke beschränkt wird. Oder endlich

3. eine Cur durch strenge Diät, bei der die Qualität sowohl, als die Quantität der zu nehmenden Nahrungsmittel nicht allein bestimmt, sondern auch auf so wenig, als ohne die Existenz des Organismus zu gefährden, nur immer möglich ist, beschränkt wird, die eigentliche Hunger-Cur, weil sich immer sehr bald das nagende Gefühl des Hungers — denn für Tilgung des Durstes wird stets hinreichend Sorge getragen — dabei einstellt. Man hat jedoch auch diesem Grad der diätetischen Curmethode, die sich nur durch größere Strenge von der vorigen unterscheidet, den mildern Namen der Entziehungs-Cur, die ihr übrigens auch mit allem Rechte zukommt, gegeben, damit sich die Kranken, die man dieser Methode unterwerfen will, nicht an den erschrecklichen Namen einer Hunger-Cur stoßen mögen.

Das spezielle Verfahren bei der Administration der verschiedenen Curarten besteht nun in Folgendem:

Die Diäts-, Entziehungs- und Hunger-Curen sind eigentlich nur dem Grade nach von einander unterschieden. Während in der einfachen Diät-Cur der Kranke in der Quantität und Qualität der zu nehmenden Nahrungsmittel nur wenig beschränkt wird; er sich in der Entziehungs-Cur schon größere Entbehrungen, in Rücksicht der Menge und Beschaffenheit der zu consumirenden Stoffe, gefallen lassen muß; entsagt er in der eigentlichen Hunger-Cur allen Freuden der Tafel, an welchen selbst der mäßigste Mensch hängt, und zur Erhaltung seines Lebens hängen soll, und bekommt, durch das Gewicht bestimmt, nur so viel an insipider Nah-

rung, als zur dürftigen Erhaltung des Reproductions-Prozesses unumgänglich nothwendig ist; und hierdurch wird die Hunger-Cur eine Methode, die verloren gegangene Gesundheit wieder herzustellen, der sich zu unterziehen nur wenige Individuen entschließen werden.

Es bedarf, wo die Hunger-Cur in Anwendung gebracht werden soll, keiner eigentlichen vorbereitenden Cur. Das einzige, wofür man Sorge tragen muß, ehe man diese Cur beginnt, ist Reinlichkeit der Hautoberfläche, damit die unmerkliche Ausdünstung der Haut während dieser Cur gehörig ihren Fortgang haben könne, indem wohl ohne Zweifel ein großer Theil der im Körper vorhandenen krankhaften Stoffe durch dieses Sekretions-Organ ausgeschieden werden muß. Zu diesem Ende nimmt der Patient erst mehrere laue Bäder, oder wäscht sich wiederholt mit Seife über den ganzen Körper. Ueberall ist es während der ganzen Cur nothwendig, daß der Kranke sich reinlich halte, sich täglich wasche, die Haare kämme und vorzüglich täglich das Gesicht und die Strümpfe wechsle. Eine etwa bei Anfang der Cur zugleich stattfindende Ueberladung des Magens mit schwer verdaulichen oder zu vielen Nahrungsmitteln, bedarf weiter keiner Berücksichtigung, weil sie sich bei der kargen Diät während der Cur immer sehr bald von selbst verliert.

Das Verfahren, welches bei der keinesweges wohlfeilen, vielmehr wegen des Preises der Holztränke sehr theuern Hunger-Cur befolgt werden muß, besteht in Folgendem: Morgens 6 Uhr nimmt der Kranke fünf Pillen nach beistehender Formel

R. Extract. cicutae ℥ij.

Saponis medicati ʒβ.

pulv. herb. cicutae q. s. ut fiant pilulae  
pond. gr. ij.

ein und trinkt ein Bierglas bis eine halbe Bouteille eines sogenannten blutreinigenden Holztrankes nach. Zu diesem Holztrank nimmt man entweder die Radix Chinae mundaе für sich allein, indem man vier bis zehn Loth derselben mit drei bis sechs Bouteillen Wasser bis auf die Hälfte einkochen läßt, oder man verordnet folgende Species:

R. Radic. Sassaparill.

Chinae mundaе aa ʒxij.

Bardan. ʒijj.

Fol. Sennae ʒij.

Rad. Liquirit. ʒj.

m. f. Species. Zwölf Loth mit sechs Bouteillen Wasser auf die Hälfte einzukochen. In der Regel lasse ich aber die Senneblätter weg, da sie oft stürmische Diarrhöen erregen und nur ohne Noth schwächen.

Um 9 Uhr Vormittags erhält der Kranke seine erste kleine Mahlzeit, die aus vier Loth altem Weißbrod und eben so viel abgekochtem kaltem Kalbfleische, an welchem gar kein Fett seyn darf, besteht. Statt des Kalbfleisches kann auch mageres gekochtes Rind- oder Schöpsenfleisch gegeben werden. Nachmittags 4 Uhr bekommt der Kranke noch einmal etwas zu essen, welche Mahlzeit eben so eingerichtet ist, wie die vormittägige. Abends 9 Uhr nimmt der Kranke wieder fünf Stück Pillen ein, und trinkt wiederum ein Bierglas bis eine halbe

halbe Bouteille Kräuterdecoct nach. Will der Kranke aber lieber dreimal täglich essen: so bekommt er Morgens 9 Uhr zum Frühstück zwei Loth Brod und zwei Loth Fleisch, so wie die gleiche Portion 6 Uhr Abends zum Abendbrod und Mittags 12 Uhr das Doppelte zum Mittagessen. Gewöhnlich bleibt man bei der Portion von fünf Eicutapillen, täglich zweimal, stehen; in manchen Fällen aber steigt man allmählig bis zu funfzehn Stück täglich zweimal.

So oft sich während der Cur das Gefühl des Hungers quälend einstellt, so oft muß der Kranke seine Zuflucht zum Holztranke nehmen, und dadurch das Hungergefühl zu ersticken suchen; und so verbraucht derselbe, nach Maaßgabe der stärkern Verdauungskraft seiner Digestions-Organen täglich anderthalb bis vier Bouteillen dieses Holztranks, ja ein Kranker brauchte täglich drei bis vier Rannen des Holztranks zur Mäßigung des Hungergefühls. Tabakraucher helfen sich auch oft mit der Pfeife, die ihnen das Gefühl des Hungers abstumpft.

Da es für die meisten Kranken zu hart ist, wenn man die Cur gleich mit der geringern Portion von vier Loth altem Brode und eben so viel gekochtem Fleische für jede der beiden täglichen Mahlzeiten beginnen wollte, so giebt man lieber beim Anfange der Hunger-Cur die doppelte Portion, also acht Loth Brod und acht Loth Fleisch auf die Mahlzeit, welche Quantität, ihrer Trockenheit und Insipidität wegen, gewöhnlich nur mühsam aufgezehrt werden kann, und läßt diese Portion täglich um ein Loth Brod und Fleisch vermindern, so daß der Kranke am fünften Tage nach An-

sung der Cur auf das Minimum von vier Loth Brod und Fleisch kommt, und wenn man dieses Verfahren einschlägt, so kann sich der Kranke eher in die kargen Mahlzeiten finden. Kann der Patient das alte Brod und Fleisch nicht gut trocken consumiren, so kann er von seinem Holztrank trinken, oder sich des Brunnenwassers bedienen.

Ist die nach dem Gewicht bestimmte Menge der täglich zu verzehrenden festen Nahrungsmittel für den Kranken wirklich relativ zu gering, was sich durch ein unerträgliches Gefühl des Hungers und heftige Schmerzen in der Magengegend, zu denen sich bald ein höchst schmerzhaftes fruchtloses Erbrechen gesellt, durch das nichts als etwas Schleim und Galle heraufgebracht wird, zu erkennen giebt, so muß man sogleich von der strengen Diät abstehen. Denn sonst könnte man den Kranken der Gefahr des Hungertodes aussetzen. Unter diesen Umständen giebt man die erste Portion eine Stunde früher, um 8 Uhr; zu Mittag bekommt der Patient einen halben Suppenteller voll dünner Milch oder Wassergrüze, und die Mahlzeit des Abends wird um 6 oder 7 Uhr verlegt, bei welchem Verfahren alle Zufälle des übermäßigen Hungers schnell beseitigt werden. In einem Falle war einem Kranken der Genuß des Fleisches ganz zuwider, so daß er allein altes Brod bekam, von welchem er auf jede Portion neun Loth genoß.

Gewöhnlich stellt sich einige Tage nach dem Anfange der Hunger-Cur ein nagendes Gefühl des Hungers ein, das jedoch einem Kranken viel unerträglicher scheint, als dem andern; ich sage gewöhnlich, denn ich beobachtete einen

Fall, wo ein Kranker, während einer achtwöchentlichen strengen Hunger-Cur, nie das Gefühl des Hungers bekam; die Cur leistete aber auch in diesem Falle nichts, denn trotz der strengen Cur vertrockneten nicht einmal die Fontanelle, und auf das Nasengeschwür hatte sie gar keinen Einfluß. Gegen dieses Gefühl des Hungers darf von Seiten des Arztes und des Kranken in gewöhnlichen Fällen nichts gethan werden, denn es ist Bedingung zum glücklichen Ausgang der Cur. Der Kranke trinke, sobald ihm das Gefühl überläßig wird, von seinem Holztranke, oder rauche, wenn er daran gewöhnt ist, eine Pfeife Tabak, wodurch der Hunger am besten unterdrückt wird. Nur in dem einzigen schon erwähnten, Gefahr bringenden Falle, darf dem Kranken etwas mehr an solider Nahrung gestattet werden.

Schon wenige Tage nach dem Beginnen der Cur zeigen sich, zugleich mit der Einwirkung auf die gesammte Körper-Constitution, die wohlthätigen örtlichen Folgen. Der Kranke wird mehr oder weniger auffallend mager, alle Sec- und Exkretionen vermindern sich, der Stuhlgang wird träge, die Fäces sind hart, und nur in sehr seltenen Fällen erfolgt tägliche Leibes-Öeffnung, und sie besteht dann in harten, den Pfeffernüssen ähnlichen Stücken; meistens erfolgt nur alle drei bis vier Tage ein sehr harter Stuhlgang, und zuweilen hält sich derselbe während ganzer vierzehn Tage zurück, und erfolgt dann sehr schwierig und unter heftigem Stuhlzwang. Sind dagegen die Kranken in gesunden Tagen zu Diarrhöen geneigt, so folgt leicht ein häufiger, wässriger und zu sehr erschöpfender Durchfall, der durch das

viele wässerige Getränke erzeugt und unterhalten wird. Man muß in diesem Falle die Folia Sennae aus dem Holztrank weglassen; auch nimmt der Kranke dann die Pillen nicht, und es ist rathlich, dem Kranken zu Mittag oder des Abends eine Hafergrüßsuppe zu geben. Der Urinabgang ist bei den meisten Kranken vermehrt, welches von den vielen Getränken herrührt; bei Einigen stellt sich auch am Morgen, wenn sie den Holztrank warm getrunken haben, und sie im Bette bleiben und sich mäßig zudecken, ein gelinder Schweiß ein, der sich aber im Verlauf der Cur wieder verliert. Die Circulation des Blutes wird langsamer, daher sich auch die Zahl der Pulschläge sehr vermindert. Die Thätigkeit der willkührlichen Muskeln wird täglich schwächer, weshalb die Kranken nicht lange gehen und stehen können, und lieber sitzen; doch muß die Cur nicht so weit getrieben werden, daß sie vor Schwäche im Bette liegen müssen. Das Athemholen wird langsam und tief, und gewiß ist die Kürze des Athemzugs eins der sichersten Zeichen, daß die Cur zu übermäßig in Anwendung gebracht wurde, oder daß sie unvortheilhaft auf eine schwache Lunge einwirkte, wo sie dann gleich entweder gemäßigt, oder gänzlich aufgehoben werden muß. Zugleich mit diesen allgemeinen Erscheinungen äußert sich die Wirkung des Hungerns auch in den kranken Theilen des Organismus. Sind Geschwüre vorhanden, so scheinen sie sich in den ersten Tagen zu verschlimmern, indem sie sich entzünden und nicht selten schmerzhaft werden; doch bekommen sie bald ein besseres Ansehen, das Halbverdorbene stirbt gänzlich ab, die callösen Ränder senken sich allmählig und verlieren sich gänzlich; dringen aber die Geschwüre bis



zu den Knochen, so sondern sich die cariösen Stücke ab, bei sparsamer Eiterung erfolgt dann schnell mäßige Granulation in den Geschwüren, die Haut verlängert sich von allen Seiten her, und überzieht oft unglaublich schnell große Geschwürflächen; sind die Geschwüre oberflächlich, so überziehen sie sich auch wohl mit einem trocknen Schorfe, nach dessen ein- oder mehrmaligem Abfallen die geschwürige Stelle mit junger Haut überzogen ist. Ist die Haut durch scheußliche Ausschläge entstellt, so verliert sich bald nach dem Anfange der Hunger-Cur die Röthe im Umfange der Ausschläge, diese werden trocken und fallen täglich mehr und mehr in dicken Borken oder dünnen Scherben ab, worunter sich die Haut neu regenerirt hat. Geschwülste, besonders in drüsigen Organen, Anschwellungen und Austreibungen in weichen und starren Theilen werden täglich kleiner, bis sie endlich gänzlich verschwinden. Krankhafte Absonderungen, z. B. in der Nase oder in den Genitalien u. s. w., vermindern sich täglich mehr, verlieren dabei ihre scharfen corrodirenden Eigenschaften, und hören endlich gänzlich auf. Mit jedem Tage, während die Hunger-Cur länger fortgebraucht wird, werden die heilsamen Folgen dieser Methode sichtbarer, bis endlich alle krankhaften Erscheinungen gänzlich verschwunden sind, wo dann die Hunger-Cur aufgehoben werden kann und muß. Nur in einzelnen Fällen leistet die Hunger-Cur anfangs Alles, was man nur zu wünschen wagt; nach kürzerer oder längerer Dauer derselben scheint sich aber ihre Wirksamkeit zu verlieren, und die Heilung steht still, unter welchen Umständen es immer am gerathensten ist, für den Augenblick von ihr gänzlich abzustehen, und entweder ein anderes

Heilverfahren einzuschlagen, oder nach einiger Zeit sie noch einmal zu versuchen. Die Dauer der Hunger-Cur beträgt in gewöhnlichen Fällen 4 — 6 — 8 Wochen; selten sind schon vor der vierten Woche alle krankhaften Erscheinungen verschwunden, und nur in sehr bösartigen Fällen dauert die Cur über acht Wochen, oder muß auch wohl, aus Furcht vor zu großer Entkräftung der Kranken, geschlossen werden, um späterhin aufs neue mit ihr zu beginnen. Wenn übrigens ein Kranker nicht durch die erste, auf acht Wochen und darüber ausgedehnte Hunger-Cur geheilt wurde, so hat man wenig Hoffnung, den Kranken durch einen zweiten Versuch zu heilen.

Sind alle krankhaften Erscheinungen während der Hunger-Cur und durch dieselbe gänzlich aufgehoben, so kann man mit dieser strengen Diät, ohne Furcht vor Rückfällen, wenige Tage nach dem Verschwinden der letzten krankhaften Symptome, gänzlich aufhören. Alsdann lasse man aber den Kranken nicht sogleich zur vollen Kost zurückkehren, sondern lege ihm täglich etwas mehr zu, bis er sich allmählig wieder an eine bis zur Sättigung genossene Mahlzeit gewöhnt hat. Durch plötzliche Anfüllung des während der Hunger-Cur so karg gehaltenen Magens, würde man eine solche Indigestion bereiten, die lebensgefährlich werden könnte. Man gebe dem Kranken leichte Milchspeisen, dünne Grütze, dünnen Reisbrei, das Gelbe von Eiern, Fleischbrühe, schwache Weinsuppen, leichte Fleischspeisen u. dgl., und zwar nach und nach bis zur Sättigung. Gewöhnlich läßt man den Kranken zu Ende der Hunger-Cur noch Anfangs bei seiner einfachen Lebensweise, und ver-

mehrt sein Fleisch und Brod, Morgens und Abends, täglich um zwei Loth, zu Mittag aber bekommt er einen Teller voll Grüge, und erst nach acht Tagen verstattet man ihm mehr Auswahl in den Speisen. Auch ist es anzurathen, den Holztrank noch einige Wochen nach der Cur in kleinern Quantitäten fortzutrinken, so wie der Genesene sich eine Zeitlang vor schwer verdaulichen und scharfen Speisen, wie Speck und Pöfel- und geräuchertem Fleisch, ingleichen schweren und fetten Mehlspeisen, frischem Brode u. dgl. in Acht nehmen muß.

Außerlicher Heilmittel bedarf es bei dieser Curmethode, selbst wenn die örtlichen Symptome noch so böseartig sind, durchaus gar nicht, denn alle örtlichen Uebel verschwinden von selbst. Sind Geschwüre vorhanden, so sorge man für Reinlichkeit derselben, was durch das öftere Abwaschen mit lauem Wasser, oder allenfalls mit dem Holztranke, oder wenn man will, mit einer Cicuta-Abkochung mit einem Zusatz von Kalkwasser, leicht bewerkstelligt werden kann; gegen die Haut-Ausschläge braucht man gar nichts zu thun, sie fallen gewiß von selbst ab, und nur im Anfange, wenn sie schmerzhaft brennen, ist das Bedecken derselben mit einer, in laues Wasser oder in eine Cicuta-Abkochung eingetauchten, Compresse angenehm und wohlthätig; Einreibungen von Quecksilbersalbe oder andern Linimenten in vorhandenen Knochengeschwülsten oder Anschwellungen der Weichgebilde, sind wenigstens überflüssig, wenn auch nicht schädlich.

Es giebt nur wenige Zustände, die die Anwendung der Hunger-Cur verbieten. Diese sind eine bereits tief gesun-

tene Reproduction, ein hoher Grad von Schwäche, hectisches Fieber und die Schwangerschaft. Dagegen ist aber ein, bis zu einem gewissen Grade geschwächter Körperzustand, der sich durch Magerkeit, blasses cachectisches Ansehen u. dgl. zu erkennen giebt, wenn übrigens nur kein hectisches Fieber vorhanden ist, und die Lunge sich nicht schon in einem destruirten Zustande befindet, keine Anzeige gegen die Hunger-Cur. Besonders aber ist die Hunger-Cur da nicht angezeigt, wo man mit einer gelindern, dem Kranken nicht so hart fallenden, Behandlung ausreichen kann.

Die Entziehungs-Cur unterscheidet sich von dieser strengen Hunger-Cur nur als ein schwächerer Grad. Man wendet sie an, wo man bei Heilung eingewurzelter chronischer Uebel, die sich für die Hunger-Cur eignen, auf eine gelindere Weise auszukommen hoffen darf. Das Verfahren bei dieser Curmethode ist Folgendes:

Der Kranke trinkt des Morgens zum Frühstück zwei Tassen gewöhnlichen Thee, wozu er ein nicht großes Stück Weißbrod oder ausgefichtetes Roggenbrod, welches schon mehrere Tage alt seyn muß, erhält. Dieses Brod kann er entweder trocken, oder mit Syrup, oder mit sehr frischer ungesalzener Butter bestrichen, essen; zur Mittagsmahlzeit bekommt er entweder Buchwaizen, oder Hafergrüße, oder dünne Kalbfleischbrühe, wozu ihm gleichfalls ein Stück trocknes Brod gereicht wird; Nachmittags erhält er wieder zwei Tassen Thee mit etwas Brod, und Abends gleiche Speise, wie Mittags, nur in geringerer Quantität. Jede andere Speise ist dem Kranken verboten, und es wird ihm dabei

dringend zur Pflicht gemacht, sich nur nothdürftig zu sättigen, und schon dann vom Genuße abzustehen, wenn es ihm noch recht gut schmeckt. Ueberall müssen jedoch die Portionen so eingerichtet werden, daß der Kranke sich nicht völlig satt essen kann, und das richtige Verhältniß für die täglich zu consumirende Quantität an Nahrungsmitteln möchte, gegen das strenge Verfahren in der Hunger-Cur gestellt, fast wie drei oder höchstens wie vier zu eins seyn, so daß der Kranke bei der Entziehungs-Cur ungefähr anderthalb bis ein Pfund theils fester, theils flüssiger Nahrung erhalten darf. Das eigentliche therapeutische Verfahren wird dabei nach den Umständen eingerichtet. Man giebt bei dieser bestimmten Diät bald Cicutapillen und Holztränke, bald auch folgendes Pulver:

R. Aethiop. antimonial. Zij.

Pulver. stipit. Dulcamar. Zijj.

Radic. Jalapp. Zijß.

Cort. Aurant.

Sem. Foenicul. aa ʒj.

m. f. pulv. s. täglich zwei- bis viermal ein Theelöffel voll.

wobei man zugleich Holztränke trinken läßt, und alle acht Tage eine drastische Laxanz giebt, welches Verfahren besonders bei herpetischen Ausschlägen, gichtischen und leprosen Ursprungs, sehr wirksam ist. Mit dieser kargen Diät kann man die sogenannte Guajac-Cur verbinden, die man auf folgende Weise anstellt. Der Kranke erhält von folgenden Spezies:

R. Cort. Ligni Guajac.

Ligni Guajaci  $\overset{\cdot\cdot}{aa}$   $\mathfrak{z}iij$ .

Rad. Sassaparill.

Rad. Chinae  $\overset{\cdot\cdot}{aa}$   $\mathfrak{z}ij$ .

Rad. Liquirit.

Sem. Foenicul.  $\overset{\cdot\cdot}{aa}$   $\mathfrak{z}\beta$ .

Fol. Sennae  $\mathfrak{z}j$ .

c. m. d. s. zum Holztrank.

die erst mit drei Kannen (?) Wasser bis auf anderthalb Kannen eingekocht werden, worauf die Flüssigkeit abgeseiht wird, und die hierauf noch einmal mit drei Kannen auf die Hälfte abgekocht und gleichfalls filtrirt zum Gebrauche aufbewahrt werden, täglich eine Kanne abgekochter Flüssigkeit, und zwar trinkt er Morgens im Bette, so wie gleichfalls Abends, eine halbe Bouteille von der ersten Abkochung warm, während er bei Tage eine Bouteille voll von der zweiten Abkochung verbraucht. Des Morgens muß sich der Kranke, nach genommenem Tranke, warm zudecken, und den fast immer entstehenden reichlichen Schweiß sorgsam abwarten, worauf er mit einem wollenen Tuche abgerieben wird und trockene Wäsche erhält. Jeden vierten Tag erhält der Kranke ein starkes Abführungsmittel. Mit jedem vierten Tage ist ein Cyclus der Cur vollendet, um wieder einen neuen mit dreitägigem Gebrauch der Holztränke und einer Abführung am vierten Tage zu beginnen, und so weiter fort, bis nach 10 bis 20 solcher Cyclen jede Spur der Krankheit verschwunden ist. Man kann auch bei Syphilis eine Mercurial-Cur, namentlich mit Sublimat, verbinden. Die Ent-

ziehungs-

ziehungs=Cur kommt in ihrer Wirkungsart in vielen Stücken mit der Hunger=Cur überein, und verdient da, wo man mit ihr auszureichen hoffen kann, wegen der geringern Gefahr, immer den Vorzug. Sie ist zugleich mehr eine Medizinal=Cur, als die Hunger=Cur; sie wirkt langsamer als jene Curmethode, erfordert in leichtern Fällen eingewurzelter chronischer Krankheiten, in denen sie anwendbar ist, sechs bis zwölf Wochen, ehe sie die Heilung zu Stande bringt, und läßt überall öfterer im Stich, als die Hunger=Cur.

Noch gelinder, als die Entziehungs=Cur, ist die einfache Diät=Cur, bei deren Anwendung dem Kranken weiter nichts verboten wird, als der Genuß der Fleischspeisen, des Specks, des Fettes, des Salzes, des Essigs, des Biers, Weins, Branntweins, so wie der Genuß des Caffee's, und fast aller Früchte und Gemüse. Bei diesem diätetischen Verfahren wird dem Kranken der Genuß der Milchspeisen, der verschiedenen Brobarten, nur dürfen sie nicht frisch gebacken seyn, der nicht kleistrigen Mehlspeisen, der Kalbfleischbrühe, des gewöhnlichen Thee's u. dgl. erlaubt. Auf Heilung durch Herabstimmung des Reproductions=Prozesses ist es nicht bei dieser Curmethode abgesehen, wie dieses bei der Hunger=Cur, und selbst noch bei der Entziehungs=Cur der Fall ist, sondern lediglich darauf, dem Körper, bei einer hinreichenden Menge von Nahrungsmitteln, nur solche Stoffe zuzuführen, die bei ihrer milden Beschaffenheit die Zubereitung eines reinen, von jeder scharfen Beimischung freien, Chylus gestatten, und dadurch die Fortdauer vorhandener sogenannter Dyscrasien nicht begünstigen; es sucht diese Curmethode die Assimilation zu verbessern, ohne sie zu beeinträchtigen, wo-

durch indessen auch allmählig der Regenerations-Prozeß verändert und verbessert wird. Zugleich mit diesem diätetischen Verfahren muß immer eine ernsthaftere therapeutische Behandlung eingeleitet werden, die erst nach Erforderniß der Umstände eingerichtet, bei genauer Beobachtung der vorgeschriebenen Diät, im Stande seyn wird, die Symptome der vorhandenen Krankheit zu heben, und Genesung herbeizuführen. Daß aber selbst nach dieser einfachen Diät-Cur bei der Heilung inveterirter chronischer, besonders syphilitischer und leproser, Krankheiten ein bedeutender Antheil an der Genesung zugeschrieben werden müsse, beweiset sich am besten dadurch, daß bei gänzlicher Vernachlässigung dieser diätetischen Regeln die Cur selten oder nie gelingt, und daß solche alte eingewurzelte Uebel, ohne alle Anwendung therapeutischer Mittel, bei bloßer Veränderung der frühern scharfen und reizenden Diät in eine einfache und milde Nahrungsweise, bis auf einen gewissen Grad sich von selbst bessern.

Eine allgemeine Regel für alle diese Curmethoden ist die, daß man den Kranken vor jeder Erkältung während der Dauer dieser Curen bewahre. Daher ist es am zweckmäßigsten, wenn sich der Kranke beständig im Zimmer aufhält, und dasselbe nur in den wärmsten Sommertagen, um sich allenfalls der Mittagssonne zu erfreuen, verlassen darf. Zugleich muß die Temperatur des Zimmers, in dem sich der Kranke aufhält, bedeutend warm seyn, und wenigstens 15, wo möglich aber 20 Grad Reaumur und noch selbst darüber betragen, damit die so nöthige Haut-Ausdünstung immer gehörig im Gange bleiben könne.



Besonders leicht beklagen sich die Kranken, die sich der Hunger=Cur unterzogen haben, über ein starkes Gefühl von Kälte, weshalb sie gerne eine große Wärme leiden können. Da es bei der Entziehungs= und Diät=Cur gewöhnlich zugleich Zweck ist, die Haut=Ausdünstung nicht allein gelinde zu befördern, sondern selbst in hohem Grade hervorzurufen, um auf diese Weise das auf indirectem Wege zu leisten, was die Hunger=Cur auf directem bewerkstelligt, so ist auch bei diesen Curmethoden schon allein aus diesem Grunde ein bedeutend warmes Verhalten den Kranken zuträglich und nothwendig.

Es haben bereits mehrere Aerzte die Hunger=Cur empfohlen und angewendet. So setzt schon Girandot im Jahre 1814 seine Ansichten über das Hungern als Cur in einer Dissertation auseinander <sup>1)</sup>. Recamier heilte eine Geschwulst der Gebärmutter durch den Gebrauch des Schierlings und einer strengen Diät, welche letztere er zugleich bei allen chronischen Entzündungen mit Recht empfiehlt <sup>2)</sup>. Zwei Jahre später machte ein nordamerikanischer Arzt seine Versuche über den Nutzen des Hungerns bekannt; er stellte mehrere Proben an sich selbst an, und fand, daß diese Cur bei vollblütigen Menschen von ausgezeichnete Wirkksamkeit sey <sup>3)</sup>. Der Landsmann desselben, Dr. Mitchel, theilte die Beobachtung mit, daß erysipelatöse Geschwüre an den Beinen allen Heilungsversuchen widerstehen, wenn nicht die strengste Diät dabei beobachtet wird <sup>4)</sup>.

- 1) Girandot, Theses medicae varii argumenti. Paris, 1814.

2) Recamier, Gazette de Santé. Decbr. 1815.

Salzburg. med. chir. Zeit. 1816. S. 378.

3) Cornelius Blatchly in the medical. Repository etc., f. Salzburg. med. chirurg. Zeitung. 1819. 2r Bd. S. 292.

4) Dr. Mitchel ibid., f. Salzburg. med. Zeitung. 1821. 1r Bd. S. 301.

So empfiehlt auch der Professor Carus in Leipzig die Hunger=Cur im eingewurzelten weißen Fluß, worüber er sich folgendermaßen äußert: „Zu den direct die Sekretion vermindernenden Mitteln darf wohl zuerst die strenge Herabsetzung aller Stoffaufnahme auf das möglichst kleinste Maas gerechnet werden, wie es in den sogenannten Hunger=Curen der Fall ist, welche wir daher nicht anstehen, für einen tief eingewurzelten, früher venerisch gewesenenen weißen Fluß, als ein nicht zu übersehendes Mittel, zu empfehlen, vornehmlich dann, wenn die Lebensthätigkeit in der Gesamtheit des Organismus noch nicht zu tief herabgestimmt ist<sup>1)</sup>.“ Endlich theilte auch noch der Dr. Ritter in Mannheim das Verfahren des Dr. Pons in Aachen, krebshafte Geschwüre zu heilen, mit, welches in einer eigen modificirten Hunger=Cur besteht<sup>2)</sup>. Die Methode besteht in Anlegung von Blutegeln und der Hunger=Cur. Er führt darüber zwei Fälle an: Bei einem Krebsgeschwür an der Brust wurden zwölf Blutegel rings um die Geschwulst gesetzt. Das Blut floss die ganze Nacht und der Blutverlust war sehr bedeutend. Es wurde ein erweichendes Cataplasma kalt übergeschlagen, und täglich zweimal gewechselt. Die Kranke durfte während fünf Tagen durchaus nichts genießen, als arabisches

Gummi, in Wasser aufgelöst. Am dritten Tage wurden sechs neue Blutegel näher an die Ränder des Geschwürs, aus welchen nur noch wenig Eiter floß, gesetzt. Nach drei Tagen war die Besserung auffallend. Am sechsten Tage nach dieser strengen Diät war die Frau über ihre Kräfte erstaunt, die größer waren, als da sie Speisen zu sich nahm. Nun bekam sie täglich zweimal Fleischbrühe und nachgerade feste Nahrung, jedoch nur nach Maaßgabe der Abnahme der Geschwulst, welche am zehnten Tage nur noch eine kleine Anschwellung von der Größe einer Haselnuß darbot. Die Wunde war völlig vernarbt. Noch fünf Blutegel und einige Tage strenge Diät nahmen den Rest der Krankheit ganz weg, so daß die Frau vollkommen hergestellt wurde. Die ganze Cur dauerte vom 8ten bis zum 25ten Juni. Der zweite Fall betraf ein Krebsgeschwür an der Lippe. Am 25ten Juli wurden vier Blutegel einen halben Zoll vom Rande des Geschwürs angesetzt, und dieses wurde den 26ten und 27ten Juli wiederholt, wobei die Kranke nichts als Gummiwasser genoß; sodann wurde etwas Fleischbrühe erlaubt. Am 30sten Juli wurden die Blutegel näher am Rande angelegt und die Nahrung vermehrt. Das Geschwür vernarbte täglich mehr. Am 27ten August war diese furchtbare Verschwärung so völlig gehoben, daß man keine Spur davon sah.

- 1) Carus, Lehrbuch der Gynäcologie. 1r Bd. S. 305. Leipzig, 1820.
- 2) Dr. Ritter, über eine neue Hunger-Cur u. in Rust's Magazin f. d. gesammte Heilkunde. 9r Bd. 38 Hft. S. 513.

Der Herr Geheime-Rath Ruff beschreibt bei dieser Gelegenheit a. a. O. in einem Nachtrage die Methode des Herrn Professor Kluge in der Charité, alte Fußgeschwüre zu heilen. Der Patient erhält anfangs eine Purganz, und ein Bad zur Reinigung der Haut. Dann wird er auf die Viertels-Portion gesetzt. Bei dieser bekommt der Kranke ein viertel Quart Mehl- oder Grünsuppe des Morgens und Abends, und Mittags ein viertel Quart Fleischbrühe mit Reiß oder Graupen nebst einer Semmel, und dreiviertel Quart Weißbier zum Getränke. Dabei muß der Kranke ganz ruhig im Bette liegen; das Geschwür wird mit kaltem Wasser fomentirt, und das Wasser täglich zweimal erneuert, daß es immer frisch bleibt. Zweimal in der Woche wird der Kranke mit Jalappe und Calomel laxirt, und bekommt den Tag darauf ein laues Bad. Die Geschwüre erhalten bei dieser Behandlung bald ein besseres Ansehen, und vernarben binnen vier bis sechs Wochen.

Ein constantes und sehr zu beachtendes Symptom bei dieser Kluge'schen Methode ist das Seltnerwerden des Pulschläges, welcher täglich in Untersuchung genommen werden muß, weil er die Anzeige giebt, ob die Cur fortgesetzt werden kann oder unterbrochen werden muß. Vermindert sich der Puls bis zu 40 oder 35 Schlägen in der Minute, oder setzt er um den zweiten oder dritten Schlag aus, so muß die Cur ausgesetzt werden, und der Kranke so lange reichlichere Diät bekommen, bis der Puls wieder zu seiner Normalität, d. i. 60 Schlägen in der Minute, zurückgekehrt ist; widrigensfalls entsteht Dunkelheit vor den Augen,

Dhrentklingen, Schwindel, Brustbeklemmung, Starrkrampf der Zunge und Gliedmaßen (bei letzteren von den Fingern und Zehen ausgehend), Ohnmacht und endlich eine völlige Paralyse des Gefäßsystems, mit welcher dann leicht der Tod eintreten kann. Wird indessen die Cur nicht zur Ungebühr bis zu einem so bedeutenden Grade der Pulsveränderung getrieben, so ist durchaus keine Gefahr bei ihrer Anwendung zu befürchten.

Der Dr. Suttinger heilte ein scrophulöses Geschwür des Gaumen- und Nasen-Knochens bei einem noch nicht menstruirten Mädchen von 13 Jahren. Er schlug die Hunger-Cur, ohne Mercurial-Einreibungen, vor, und da diese nicht angenommen wurde, versuchte er die Entziehungs-Cur. Sie bekam täglich dreimal, um 9, 12 und 5 Uhr, jedesmal einen kleinen Teller voll in Milch gekochter Grütze, nur in der Menge, daß der Appetit nie ganz davon gestillt wurde, dabei ein starkes Decoctum Lignorum und Früh und Abends vier bis sechs Stück zweigranige Scuta-Pillen. Nach einigen Wochen fing die Besserung an, und in acht Monaten war die Cur vollendet; s. Ruß's Magazin, 19r Bd. 2s Hft.

Der Dr. Stüve wandte gegen eine Lepra die Hunger-Cur nach der Struve'schen Methode an, wornach in acht Tagen die Besserung anfang. Nach vier Wochen wurde aber der Hunger so peinigend, daß der Kranke die Cur aufgab und nach und nach zur vollern Diät überging. Nur 14 Tage dauerte die Besserung, dann verschlimmerte er sich wieder. Hierauf fing der Kranke die Hunger-Cur wieder

an, nahm aber statt der Cicuta den Sublimat und Holztränke, außerdem bekam er alle acht Tage eine Purganz von Jalappe und Calomel. Es ging hierauf ein trüber übelriechender Urin in großer Menge ab, und der Kranke war nach sechs Wochen völlig hergestellt. Rust's Magazin, 22r Bd. 1s Hft.

---







July 1. 26. 7

